

# الأنظمة الآلية في المكتبات

تاريخ الأنظمة - مارك - تحليل النظم  
العمليات الأساسية للمكتبات على الحاسب  
( الفهرسة - الاعارة - السلاسل - التزويد والاقتناء - خدمات المعلومات - الجرد )  
استخدام 5 clipper في اعداد برامج آلية للمكتبات مع نماذج مشروحة

زين الدين محمد عبد الهادي

رئيس قسم تسويق خدمات المعلومات

مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار

رئاسة مجلس الوزراء

جمهورية مصر العربية



الناشر

المكتبة الأكاديمية

١٩٩٥

# الأنظمة الآلية

## في المكتبات



## **حقوق النشر**

---

الطبعة الأولى: حقوق التأليف والطبع والنشر © ١٩٩٥ جميع الحقوق محفوظة للناشر:

### **المكتبة الأكاديمية**

١٢١ ش التحرير - الدقى - القاهرة

تليفون : ٣٤٩١٨٩٠ / ٣٤٨٥٢٨٢

فاكس : ٣٤٩١٨٩٠ - ٢٠٢

لا يجوز استنساخ أى جزء من هذا الكتاب بأى طريقة كانت إلا بعد الحصول على تصريح كتابى من الناشر.

إلى أبى ..

وإلى أمى ..

الذان تحملا وصبرا ..

فجزاهما الله خير الثواب .



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

« ربنا لا تؤاخذنا إن نسينا أو أخطأنا ، ربنا ولا نعلم علينا إسرا  
محما حملته علي الخين من قبلنا ، ربنا ولا نعلمنا مالا طاقه لنا  
به واغفر لنا وارحمنا ، أنت مولانا فانصرنا علي  
القوم المظافرين »

البقره ٢٨٦





# قائمة المحتويات

## الموضوع

صفحة	مفتتح
١٧	١ - مقدمة تاريخية للنظم الآلية
٢٤	ملاحظات على تلك الأنظمة
٢٧	العالم العربى والأنظمة الآلية
٣١	٢- مشروع مارك
٣٣	١/٢ مدخل
٣٤	٢/٢ ثبت تاريخى
٤٠	٣/٢ تأثير مارك على المعيارية
٤٠	٤/٢ مؤشرات
٤٣	٣- تحليل النظم فى المكتبات ومراكز المعلومات
٤٥	مدخل
٤٥	١/٣ تعريف النظام
٤٦	٢/٣ النظم فى المكتبات
٤٦	٣/٣ تفاعل النظام فى المكتبات
٤٧	٤/٣ النظم الفرعية فى المكتبات
٤٩	٥/٣ تقييم النظم الآلية فى المكتبات
٤٩	٦/٣ عناصر النظام فى المكتبات
٥٥	٤- تصميم وبناء النظم الآلية فى المكتبات
٥٧	١/٤ مدخل

- ٥٩ ..... ٢/٤ تحويل النظام اليدوى الى النظام الآلى
- ٥٩ ..... ١/٢/٤ التحويل الكامل للعمليات اليدوية الى الشكل الآلى
- ٦٠ ..... ٣/٢/٤ التحويل غير المشروط للعمليات اليدوية الى الشكل الآلى
- ٦٠ ..... ٣/٤ العوامل التى تؤثر على الانظمة الآلية التى يمكن بناؤها فى المكتبات
- ٦١ ..... ١/٣/٤ نوع المكتبة
- ٦٣ ..... ٢/٣/٤ المستفيد من المكتبة (نوع المستفيد)
- ٦٩ ..... ٣/٣/٤ مدى استقلالية المكتبة
- ٦٩ ..... ٤/٣/٤ انواع وأشكال المشروعات التعاونية
- ٧٠ ..... ٥/٣/٤ مدى الآلية المطلوبة فى النظام
- ٧٤ ..... ٤/٤ من يقوم بتحليل وتصميم وبناء النظام الآلى
- ٧٦ ..... ٥/٤ الاجهزة والبرمجيات الخاصة بتحميل النظام الآلى
- ٧٩ ..... ٦/٤ التدريب على النظام
- ٨٠ ..... ٧/٤ تجربة النظام
- ٨٠ ..... ٨/٤ نشر النظام وتعميمه
- ٨٠ ..... ٩/٤ التقييم المستمر للنظام
- ٨١ ..... ١٠/٤ الانظمة الآلية والتعريب
- ٩٠ ..... ١/٥ الفهرسة الآلية
- ١٦١ ..... ٢/٥ الاعارة الآلية
- ١٩٧ ..... ٣/٥ النظم الآلية للسلاسل
- ٢٢٩ ..... ٤/٥ التزويد الآلى
- ٢٥٣ ..... ٥/٥ خدمات المعلومات الآلية
- ٢٦٧ ..... ٦/٥ بعض الانظمة الفرعية الخاصة بالمكتبات المدرسية

## الملاحق .

- ملحق (١) عناصر تقييم الانظمة الآلية ..... ٢٧٣
- ملحق (٢) قائمة بأسماء وعناوين موردي الأنظمة الآلية للمكتبات ..... ٣٠٧
- ملحق (٣) جداول محارف انظمة التعريب ..... ٣١٧
- ملحق (٤) برنامج نظام الاستعارة فى نظام ALIBS ..... ٣٢٣
- ..... باستخدام Clipper 5 ..... ٣٢٣

## قائمة الاشكال

- شكل ١ تطور الانظمة الآلية للمكتبات بين ١٩٦٤ - ١٩٨٤ ..... ٢٠
- شكل ٢ احصائية خدمات توزيع مارك حتى عام ١٩٨٦ ..... ٣٨
- شكل ٣ جدول يمثل اللغات التى تمت رومنتها فى قاعدة بيانات مكتبة الكونجرس ..... ٣٩
- شكل ٤ تفاعل النظام فى المكتبة ..... ٤٦
- شكل ٥ سير تدفق العمليات فى المكتبة ..... ٤٧
- شكل ٦ تفرع النظام فى المكتبة الى نظم فرعية ..... ٤٨
- شكل ٧ بيئة النظام وسير عناصر النظام داخله ..... ٥٠
- الاشكال ٨-١٣ الانظمة الآلية المبنية على الرسومات ..... ٦٤-٦٦
- شكل ١٤ الفأرة Mouse ..... ٧١
- شكل ١٥ خريطة تدفق انشاء النظام الآلى ..... ٨٢
- شكل ١٦ قائمة مارك II وارقام نيجان الحقول ..... ١٠٠
- شكل ١٧ مواصفات التسجيل الورقية الخاصة بمجموعات جامعة فلورينا ..... ١٠١
- شكل ١٨ شاشة ادخال بيانات لكتاب عربى استخدمت فيه ..... ١٠٢
- JAPAN MARC. وتم تعريبه باستخدام محارف ذات 16 ب ..... ١٠٢

- شكل ١٩ جدول تعريف الحقول وتيجانها فى نظام CDS/ISIS ..... ١٠٣
- شكل ٢٠ دورة انتاج المعلومات حتى وصولها للمستفيد ..... ٢٣١
- شكل ٢١ شكل مختصر لأمر طلب شراء منفردات (كتب) خاص بمكتبات  
جامعة فلوريدا ..... ٢٣٤
- شكل ٢٢ شكل يمثل عملية تحديث ملف الاقتناء ..... ٢٤٥
- شكل ٢٣ التقرير المالى لعدد العناوين وأسعارها التى تم استلامها فى  
مكتبات جامعة فلوريدا ..... ٢٤٦
- شكل ٢٤ التقرير المالى لعدد العناوين وأسعارها التى تم اقتناؤها من ناشر  
معين فى مكتبات جامعة فلوريدا ..... ٢٤٧
- شكل ٢٥ شكل تقرير الاحاطة الجارية ..... ٢٥٦

## مفتتح :

الحمد لله الذى هدانا إلى نعمة الإيمان ، وجعلنا خير أمه أخرجت للناس ، هو النصير وهو المستعان على كل حال .. أما بعد ..

يمكن لأى راصد للتغيرات فى مجال المكتبات أن يربط تلك المتغيرات بالمؤثرات الاقتصادية والسياسية والإجتماعية والثقافية والتكنولوجية ، ومن هذا المؤثر الأخير وأعنى به المؤثر التكنولوجى حدثت العديد من التطورات التى فرضت نفسها على علوم المكتبات ودراساتها .

ويرتبط المؤثر التكنولوجى بظهور الحاسب الآلى ، ويعود استخدام الحاسب فى المكتبات الى النصف الثانى من العقد الرابع من هذا القرن فى الولايات المتحدة الأمريكية حين تم رصد أول نظام آلى للمكتبات يعتمد على أجهزة البطاقات المثقبة .

وقد ظهرت العديد من الأنظمة الآلية ، تباعا ولكنها كانت تتسم بالتشتت سواء فى الهدف منها حيث لم تكن امكانيات تلك النوعية من الأجهزة قد تم اكتشافها بشكل كامل بعد كما أن التخطيط لتطبيقها فى مجال المكتبات كان يفتقر إلى الرؤية الواضحة والقوية ، بالإضافة إلى ذلك ، فإن أغلب تلك الأنظمة كان يتم اعدادها فى مؤسسات ذات دعم مالى ضخم يمكنها من شراء الأجهزة والبرامج اللازمة لذلك التحول الى استخدام الآله فى تلك المكتبات ، كما يلاحظ أيضا انتشارها فى المجتمعات ذات الطابع الرأسمالى .

ولم يتم استخدام الحاسب الآلى فى العالم العربى إلا فى الستينيات من هذا القرن وكانت أغلب استخداماته فى الأعمال العسكرية وكذلك الأعمال الادارية ، ولم يطرق مجال المكتبات الا بعد ذلك بسنوات .

واذا ألقينا نظرة سريعة على الأدب العلمى العربى فى مجال الحاسب الآلى حاليا ، فانه فى أغلبه أدب مترجم يتعرض فى الكثير منه الى لغات البرمجة ، وبعضها لأنظمة التشغيل ( خاصة الحاسب الشخصى ) ، والقليل منها يتعرض لتطبيقات واستخدامات الحاسب فى المجالات المختلفة ، وان كانت حركة التأليف قد بدأت بالتسارع فى الآونة الأخيرة ، بالإضافة إلى ذلك غياب الدورية العربية القوية والمتخصصة فى مجال الحاسب

الآلى وتطبيقاته ، والدارس لسوق النشر العربية لن تغيب عنه هذه الحقيقة المخيفة ( ويكفى أن نطالع بعض الدوريات التى تصدر باللغة العربية ونحاول تقييمها لنكتشف مابها رغم وجود عدد ضئيل للغاية من تلك الدوريات يتعامل بجدية مع الموضوع ) .

بالإضافة إلى ذلك يمكن لنا أن نقول بأن الوثائق ( الكتب والدوريات ) التى تناولت تطبيق الحاسب الآلى فى المكتبات باللغة العربية تكاد تعد على أصابع اليد الواحدة .

وفى عام ١٩٩٢ قدر لى أن أرى عمليين فى منتهى الأهمية للعاملين فى مجال المكتبات والمهتمين بتطبيقات الحاسب الآلى وهما « الفهرسة الآلية » تأليف ايريك هنتر ترجمة الأستاذ جمال الدين الفرماوى (١٩٩٢) والثانى الطبعة الثانية من « مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات » لأستاذ جليل هو الدكتور حشمت قاسم ( صدر عام ١٩٨٨ ) ، وكذلك قدر لى أن أولف عملا عن استخدامات الحاسب فى المكتبات المدرسية والعامية فى نفس العام أيضا ، ولكن الاحساس بأن المجال يفتقد إلى الكثير دفعنى إلى اصدار هذا العمل الذى بين أيدينا .

أن معامل تطوير أجهزة الحاسب لا تكاد تتوقف عن اخراج الجديد كل يوم فى مجال الحاسب ، وكذلك معامل البرمجيات SOFTWARE وأن الانفجار فى هذه التكنولوجيا يتعاظم باستمرار ولا بد علينا من ملاحظة تلك التطورات بشكل مستمر ودائم .

لقد تناولت فى العمل الذى بين أيدي القارئ الكريم المجالات الرئيسة فى المكتبات والتى تم ميكنتها بالشرح والتحليل وهى :

- ١ - الفهارس الآلية .
- ٢ - الاعارة الآلية .
- ٣ - السلاسل الآلية .
- ٤ - الاقتناء الآلى .
- ٥ - خدمات المعلومات والحاسب .
- ٦ - بعض العمليات الإضافية الخاصة بالمكتبة المدرسية والعامية على الحاسب (السجل الآلى والجرد) .

ويمكن القول بأن اعداد برامج آلية للمكتبات فى مجالاتها المختلفة كثيرة ومتعددة وتتجه معظم النظم الحديثة الآن إلى استخدام مايعرف بالذكاء الصناعى وخاصة الأنظمة الخبيرة ( الفطنة ) EXPERT SYSTEMS فى المكتبات فى مجالات معينة مثل الخدمات المرجعية وقياس أداء الناشرين عدد تعاملهم مع المكتبات وفى تدريب العاملين الجدد فى المكتبات وكذلك فى الارشاد القرائى فى المكتبات المدرسية والعامة ... الخ .

وقد وجدت أن المعايير والتقنيات التى وضعت فى الفهرسة - على سبيل المثال - القواعد الأنجلو أميركية للفهرسة ٢ ( قاف ٢ ) ( AACR2 ) وكذلك التقنين الدولى الموحد للوصف الببليوجرافى ( تدوب ) قد أفادت فى وضع قواعد مقننة عند بناء الأنظمة الآلية وفى التوصل إلى ( فمامارك ) الفهرسة المقروءة آليا والذي بدأ العمل فيه فى بداية الستينيات ، وعلى عكس الحال فى الفهرسة كان مجال الاقتناء والتزويد من المجالات التى تعثرت طويلا عند بناء أنظمة آلية لها ، وذلك بسبب عدم وجود معايير وقواعد مستقرة للعمل فى تلك الأقسام بسبب اختلاف الأعمال المحاسبية واختلاف نوعيات المكتبات وكذلك مدى استقلالية المكتبات وهل تقع فى منظومات وتعاونيات وبالتالي ينعكس هذا الوضع على التزويد والاقتناء هل هو مركزى التعامل مع الناشرين ماليا .. عن طريق ايداعات بنكية .. شيكات .. نقدا ، بالإضافة إلى ذلك فانه لاتكاد توجد خطط معيارية مقننه للعمل فى أقسام التزويد فى مكتبات العالم العربى .

قد تكون هذه بعض العوامل المؤثرة فى وضع أنظمة آلية للاقتناء والتزويد فى المكتبات وقد أمكن الآن التغلب على العديد من تلك الصعوبات - ولا نقول كلها لأنه حتى الأنظمة التجارية لا تزال تعاني من العديد من نقاط الضعف فى هذا المجال - بالإضافة إلى ذلك فان لكل مكتبة خصوصيتها ولكن علينا أن نوجد معايير العمل فى كل مكتبة بحيث يصلح النظام الواحد للعديد من المكتبات المتفقة فى الجنس والنوع .

وكذلك الحال بالنسبة للسلاسل ، حيث تعتبر من المجالات المعقدة عند وضع أنظمة آلية لها ، ويرجع هذا التعقد إلى طبيعة السلسلة نفسها ، فالسلسلة من مصادر المعلومات البالغة التعقيد ، فهى تصدر على فترات ( منتظمة أو غير منتظمة ) ولها فترات اصدار متفاوتة بين اليوميه والأسبوعية والشهرية ... الخ ، كما أن لها حالات مختلفة فقد تتوقف عن الصدور وقد تدمج مع سلسلة أخرى وقد تكون عبارة عن ترجمة لدورية أخرى أو

استفناخ لها ، كما أن متابعة عمليات تحديثها على الكاردينس تعتبر من الصليات الشاقة والمرهقة فى المكتبات .

هذه بعض مشكلات وضع أنظمة آلية خاصة للمكتبات ، بالإضافة إلى ذلك تناولت فى هذا العمل بعض تطبيقات لبعض الأنظمة العربية فى هذا الخصوص .

وكذلك قدمت ورقة عمل خاصة بتقييم الأنظمة الية فى المكتبات من حيث الشكل والمحتوى والأجهزة والعمليات والتدريب والتكلفة والتقارير والإحصائيات التى يجب أن تقدمها تلك الأنظمة .

وقد توجهت بعملى هذا إلى جميع أخصائى المكتبات فى جميع أنواع المكتبات مع اهتمام خاص بالعاملين فى المكتبات العامة والمدرسية وكذلك الطلاب والدارسين لعلوم المكتبات للتعرف على هذا المجال الحيوى . وكذلك صناع القرار فى المكتبات عند اتخاذ القرار بقرود المكتبات بأنظمة آلية .

ولا يسعنى فى النهاية سوى التقدم بالشكر لكل من ساندنى وأمدنى بمعلومة حتى لو كانت ضئيلة وعلى رأس هؤلاء م . عصام الشيخ ، أ . فؤاد خلف . وإن كنت قد اجتهدت واثبت فلى الأجر من الله وإن كنت قد أخطأت فيكفينى من المحاولة شرف خوضها .

وعلى الله سواء القصد والسبيل ،

المؤلف

الكويت - حولى - يناير ١٩٩٣ .

القاهرة - بين السرايات - مايو ١٩٩٤



## مقدمة تاريخية للنظم الآلية



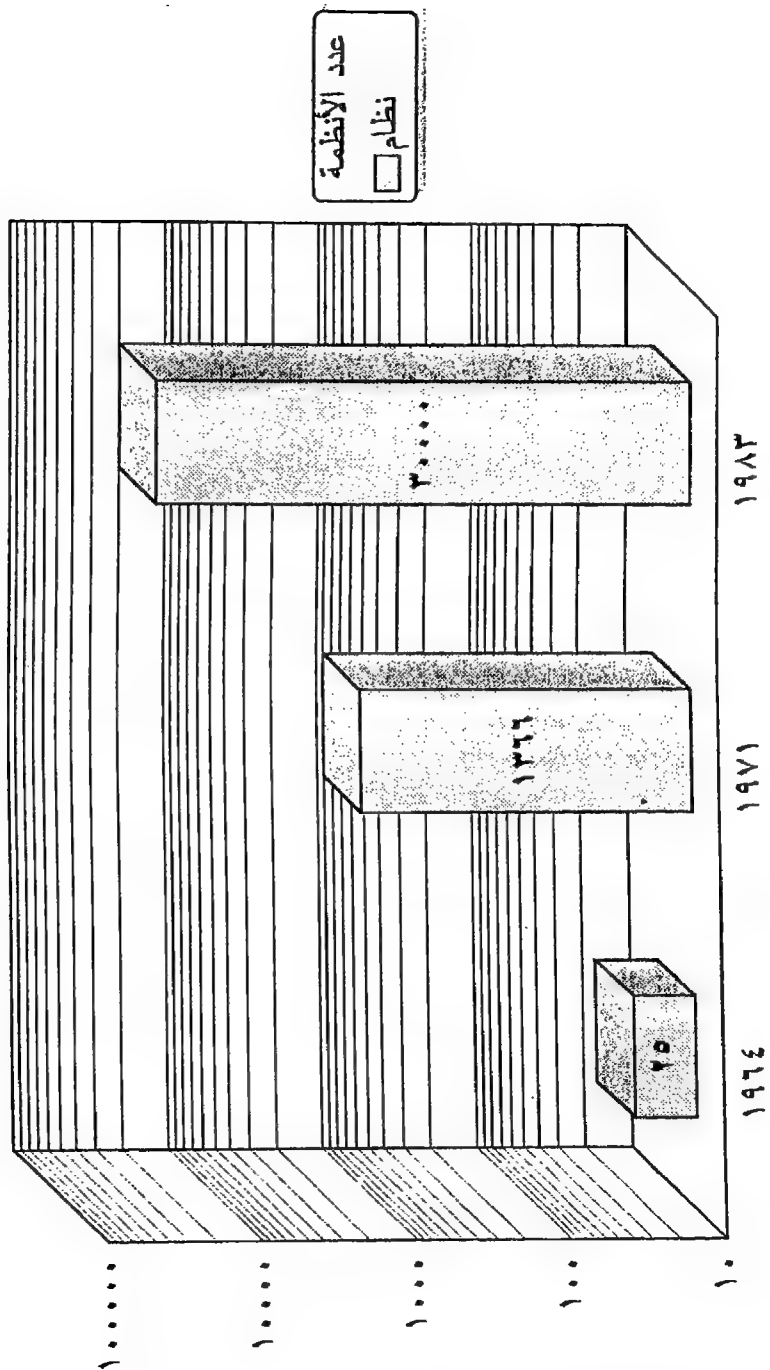
## مقدمة تاريخية للنظم الآلية

شكك العديد من خبراء المكتبات فى امكانيات استخدام الحاسب فى المكتبات ، وفى هذا المعنى كتب الزورث ماسون - مدير الخدمات المكتبية بجامعة هوفسترا HOFSTRA - عام ١٩٧١ : قائلا « ان ملاحظائى تقنعنى يوما بعد آخر ان الحاسب ليس للاستخدام فى المكتبات .. حيث ان تكاليفه العاليه لا تبرر عوائده القليلة .. » [١] والحقيقة ان هذا الشك نفسه كان واردا عند ظهور الحاسب الآلى وأطلق عليه البعض انه مجرد لعبة TOY سرعان ما سينفض عنها الجميع .

ولكن الامور جرت بعد ذلك على عكس ما توقع ماسون ، وقد رد عليه بالمرق قائلا « ان العقد القادم سيشهد العديد من النظم الآلية الناجحة فى مجال المكتبات » [٢] .

ان التطور المذهل فى عدد الأنظمة الآلية المخصصة للمكتبات على مختلف انواعها يبين أهمية هذا الجهاز بالنسبة للمكتبات ، ولقد اجريت العديد من المسوحات SURVEYS لاعداد الأنظمة الآلية فى المكتبات (خاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية) ويبين الشكل التالى [ انظر شكل ١ ] سنوات هذه المسوحات وعدد الأنظمة الآلية التى صممت بناء على الحاسب الآلى واستخداماته فى المكتبات حيث اجرى مسح عام ١٩٦٤ ثبت فيه ان هناك ٢٥ نظاما آليا يعمل فى المكتبات فى امريكا ، وفى عام ١٩٧١ اجرى مسح آخر يعرف بمسح لارك LARC SURVEY تم فيه احصاء عدد ١٣٦٦ نظام آلى للمكتبات ( مابين أنظمة متكاملة أو اجزاء من أنظمة فى عدد ٥٠٦ مكتبة ، وفى عام ١٩٨٤ اجرى مسح آخر ثبت فيه انه يوجد حوالى ٣٠٠٠٠ الف نظام آلى خاص بالمكتبات [٣] ) اغلبها أو بالنسبة العظمى منها أنظمة تعمل على الحاسب الشخصى والباقى خاص بأنظمة متعددة المستخدمين ( MULTI - USERS ) ويلاحظ المدى الذى وصل إليه الرقم خلال ١٣ سنة هى الفارق الزمنى بين احصاء لارك ١٩٧١ واحصاء ١٩٨٤ حيث تضاعفت اعداد الأنظمة الآلية للمكتبات بنسبة ٥٩ ضعفا ، والحقيقة ان مرد ذلك يعود إلى التطورات التى حدثت على جهاز الحاسب فى السبعينيات وبداية الثمانينيات مع ظهور الحاسب الشخصى PERSONAL COMPUTER وكذلك ظهور نظام التشغيل ٣,٣ MS - DOS عام ١٩٨٣ والذى يعمل على الشبكات والتى تستخدم لربط الحاسبات الشخصية .

# تطور عدد الأنظمة الآلية للمكتبات بين ١٩٦٤ - ١٩٨٣



وكذلك يمكن الإشارة إلى أن الحواسيب الأولى كانت تعمل بمجموعة واحدة من الحروف CHARACTERS ثم تم بعد ذلك ادخال العديد من التعديلات عليها مثل ادخال الحروف الكبيرة UPPER CASE وكذلك بعض الرموز الخاصة مما سمح باستخدام الحاسب فى العديد من التطبيقات .

والحقيقة أن تاريخ استخدام النظم الآلية فى المكتبات يعود إلى العام ١٩٣٥ وهو العام الذى شهد ادخال أول آلة معالجة بيانات المكتبات ، حيث قامت جامعة تكساس TEXAS باستخدام أجهزة بطاقات مثقبة (\*\*) PUNCHED CARD فى نظام الإعارة CIRCULATION SYSTEM ثم تلتها مكتبة بوسطن العامة BOSTON PUBLIC LIBRARY فى استخدام البطاقات المثقبة لتحليل بعض احصائيات التزويد .

وتوالى النظم الآلية بعد ذلك حيث استخدمت المكتبات الحاسبات الرقمية DIGITAL COMPUTER وكان أول من طالب باستخدام هذا النوع من الأجهزة فى المكتبات كلا من ملفن ج . فواخت MELVIN J. VOIGHT المسئول عن مكتبة جامعة كاليفورنيا ومعه كلاى ل . برى CLAY L. PERRY من مركز الحاسب بنفس الجامعة فى سبتمبر عام ١٩٦٢ حيث كان مشروعهما التجريبي هو تحويل تسجيلات عدد ٧٠٠ سلسلة إلى الشكل المقروء آليا بالإضافة إلى طباعة قائمة بالأعداد شهريا مع قائمة كاملة بكل ماتملكه المكتبة .

ويلاحظ أيضا أن أغلب الأنظمة الآلية التى ظهرت كانت أجزاء من أنظمة أى أنها لم تكن أنظمة متكاملة يمكن أن تضم جميع عمليات المكتبة فى آن واحد ولكنها كانت تتعامل مع جزء واحد فقط من عمليات المكتبة مثل الفهارس أو الإعارة ولكن مع عام ١٩٦١ قامت المكتبة الطبية الوطنية NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE بالعمل فى مشروع مد لارز (MEDICAL LITERATURE ANALYSIS AND RETRIVAL SYSTEM) MEDLARS ومن خبرات هذا المشروع تم مراجعة وظائف النظام فى محاولة لميكنة كل وظائف المكتبة بالإضافة إلى اجراء عمليات البحث الوراقى (الببليوجرافى) واصدار كشاف MEDICUS INDEX وكذلك عمليات الفهرسة الآلية والاستعارة الآلية والمساعدة فى الإقتناء وضبط السلاسل ، وبالتالي ظهر أول نظام آلى متكامل فى المكتبات عام ١٩٦٦ .

ولم يقتصر الأمر على ذلك فمن التغيرات والتطورات المثيرة للإهتمام فى مجال المكتبات والمعلومات ذلك التطور الذى حدث على الخدمات التى تقدمها المكتبات ، حيث قامت وكالة الفضاء ناسا NASA باختبار أول نظام للبحث الإنتقائى للمعلومات SDI يعمل على الحاسب الآلى ، حيث يقوم المستفيد بتحديد الموضوعات التى يرغب فى الإطلاع عليها ويقوم النظام الآلى بالمقارنة بين موضوعات المقالات ومواصفات المستفيد الموضوعية ويقوم بامداده بقائمة من المقالات تطابق اهتماماته التى قام بتحديددها سابقا .

وفىما يلى ثبت تاريخى [٤] ببعض أشهر الأنظمة الآلية التى طبقت فى المكتبات :

١٩٣٥ طبق أول نظام آلى فى مكتبة جامعة تكساس بواسطة رالف باركر . باستخدام أجهزة البطاقات المثقبة فى مجال الإعارة ( وقد دخل هذا النظام حيز التنفيذ الفعلى فى ١٩٣٦ ) .

١٩٤٠ رصد نظم للإعارة الآلية باستخدام أجهزة البطاقات المثقبة فى مكتبات جامعات فلوريدا ، جورجيا ، فيرجينيا .

١٩٤١ نظام آلى للإعارة فى مكتبة مونت كلير العامة بنيوجيرسى .

١٩٤٦ دراسة نظام للإسترجاع الآلى فى مكتب براءات الإختراع الأمريكى .

١٩٤٦ تجربة استخدام البطاقات المثقبة فى برنامج للإسترجاع فى الجمعية الكيميائية الأمريكية .

١٩٤٧ قامت شركة IBM بعمل عرض لنظام آلى للإستعارة فى مؤتمر عقدته ALA فى سان فرانسيسكو .

١٩٤٩ استخدام الماسح الضوئى HAND SCANNER فى الضبط الوراقى الآلى .

١٩٥١ أول نظام آلى فى مكتبة جامعة ميسورى بواسطة رالف باركر (DOU- BLE CALL SLIP CHARGING SYSTEM ) ويعمل على اصدار مطالبات للمستعيرين على بطاقات .

- ١٩٥١ أول فهرس مطبوع على شكل كتاب بواسطة الحاسب فى مكتبة كينج كاونتى COUNTY KING
- ١٩٥٢ تقديم دراسة فى فنون الإسترجاع الآلى للمعلومات فى MIT (MASS.INSTITUTE OF TECHNOLOGY)
- ١٩٥٧ نظام للفهارس الآلية فى مكتبة جامعة ميسورى ، وكانت المرة الأولى التى يتم فيها استخدام حاسب رقمى فى المكتبات .
- ١٩٥٧ مشروع للضبط الوراقى باستخدام امكانيات الآلة فى البحث بواسطة (AMERICAN SOCIETY OF METALS ) ASM
- ١٩٦٠ نظام للمستخلصات الآلية والكشافات فى معهد المعلومات العلمية التابع لأكاديمية العلوم فى الإتحاد السوفيتى ( سابقا ) .
- ١٩٦١ مشروع للبحث الآلى فى الفهارس فى المكتبة الطبية الوطنية فى الولايات المتحدة والذي عرف بمشروع مد لارز MEDLARS ( وقد بدأ العمل الفعلى فيه عام ١٩٦٤ ) [٥]
- ١٩٦٣ انتاج قوائم اضافات ACCESSION LIST فى مكتبة جامعة ييل .
- ١٩٦٤ انتاج بطاقات الفهارس فى المكتبات الطبية فى جامعات ييل وهارفارد وكولومبيا .
- ١٩٦٤ انتاج فهارس على شكل كتب فى مكتبة جامعة فلوريدا أتلانتيك ( مع توفر أنظمة جزئية للإعارة والسلاسل والفهارس ) .
- ١٩٦٥ أصدرت جامعة أونتاريو فهارس وقوائم رفوف آلية .
- ١٩٦٦ ظهور مد لارز المطور والذي أصبح نظاما متكاملًا INTEGRATED SYSTEM وهو عبارة عن مراجعة شاملة للنظام الأول .

### الاستنتاجات : تم رصد الأنظمة التالية أيضا في الاستنتاجات :

١ - انتاج الفهارس والورقات الآلية في مركز توثيق معلومات في أميركا .

٢ - تقديم خدمات البث الإنتقائي للمعلومات ( بام ) في وك NASA للفضاء اعتمادا على الحاسب

٣ - رصد نظام للإجابة على الإستفسارات في مكتبة جامعة هو

٤ - رصد نظام للإقتناء في مكتبة جامعة ميريلاند .

٥ - ظهور نظام للسلاسل في مكتبة شركة تكساس A&M .

٦ - رصد نظام للفهارس ومعالجة المنفردات NOGRAPHS مكتبة شركة بوينج .

٧ - رصد نظام لتخزين واسترجاع المستخلصات في علم المراكز المعلومات الياباني للعلوم والتكنولوجيا JICST فيه حاسب رقمي من نوع JEIPAC .

٨ - رصد نظام لتخزين واسترجاع المعلومات في معهد كارولسكو السويد .

٩ - رصد أنظمة آلية في المكتبة الوطنية بالمجر والكلية الفنية بـ

١٠ - كان لدول العالم الثالث نصيب من الأنظمة الآلية في ا: أيضا وأمكن رصد تجارب في كل من الهند وكولومبيا .

### ويلاحظ الآتي على تلك الأنظمة:-

- أن أغلب اهتمامات المكتبيين في البدايات الأولى لإستخدام الحاسب كانت تـ حقلين من حقول المكتبات هما الفهارس والبحث فيها وعمليات الاعارة في



وربما يعود ذلك إلى أن طبيعة العمل فى هذين المجالين مفهومة إلى حد كبير بالنسبة للعاملين فى المكتبات كما أن تلك العمليات فى ذلك الوقت كانت مبسطة إلى حد كبير بالإضافة إلى أن طبيعة الأجهزة وامكانياتها لم تكن تسمح بتطبيقات معقدة وطويلة .

٢ - أن التفكير فى الانظمة المتكاملة INTEGRATED SYSTEMS لم يظهر الا بعد حوالى ربع قرن من استخدام الحاسب الآلى فى المكتبات ، ويرجع ذلك إلى انه كانت توجد العديد من المشكلات فى جهاز الحاسب نفسه بالإضافة إلى أنه لم يكن هناك يقين من امكانيات استخدام الحاسب فى ذلك المجال ككل وكذلك رغبة العاملين فى ميكنة العمليات الروتينية والمتكررة فقط وليس ميكنة العمليات التى يتدخل فيها التفكير والحس البشرىين .

٣ - أن معظم تلك الانظمة الآلية فى المكتبات بدأت فى مكتبات الجامعات ومراكز البحوث ( ذات التمويل الضخم ) فى الدول ذات الطابع الرأسمالى ، وفى المعاهد العلمية التابعة للدولة كما فى الدول الاشتراكية ( فى ذلك الوقت ) ، وان أمكن تسجيل أن أول نظام آلى للمكتبات بدأ فى مكتبة عامة .

٤ - أن معظم تلك الأنظمة كانت أنظمة تجريبية خاضعة لتصحيحات دائمة بالإضافة إلى أن الإنتاج المطبوع الآلى كان ضعيفا ( الفهارس والتقارير المختلفة ) .

٥ - أن استكشاف امكانيات الحاسب فى الاستخدام فى المكتبات كانت فى بداياتها وكانت كل تجربة فى حقل جديد فى المكتبات تستغرق وقتا وتتم على مراحل بالإضافة لخضوعها لظروف التمويل ونوع الاجهزة وتوفر العنصر البشرى المؤهل ( المبرمجين ومحلى النظم بالنسبة لإستخدام الحاسب ) .

٦ - أن استخدام الأنظمة الآلية فى المكتبات العامة والمدرسية لم يكن قد تم حتى ذلك الوقت نظرا لخضوع تلك النوعية من المؤسسات لأنظمة تمويل حكومية وأهلية لا يمكن لها المغامرة فى حقل مجهول ( رغم ماسبق الإشارة اليه فى ثالثا )

٧ - أن بداية ظهور قواعد البيانات المباشرة ON LINE DATA BASE كانت فى بداية الستينيات وما بعدها .

٨ - أن المسح الذى تم بين مارس عام ١٩٦٠ - ١٩٦٤ سجل فيه كلا من جوهادا وأكولا JOHADA AND ACCOLA أنهم وجدوا ٢٥ نظاما آليا يعمل فى المكتبات وأظهر ١٨ نظاما منهم خفضا فى تكاليف ونفقات المكتبة ، ولكنهم جميعا أظهروا تحسنا فى اتجاهات الخدمة فى المكتبات وكانت المرة الأولى التى يتم التأكيد فيها على أمرين فى غاية الأهمية بالنسبة للأنظمة الآلية ( والذان تركا تأثيرهما على جميع تلك الأنظمة فيما بعد ) وهما :

- ١/٨ أن تسجيلية واحدة أساسية يمكن أن تستخدم للعديد من الأغراض والعمليات .
- ٢/٨ أن تكاليف التطوير والبرمجة يمكن اقتسامها بين عدد من المكتبات .

حيث يمكن تصميم تسجيله أساسية خاصة بالكاتب وتوضع فى تلك التسجيلية جميع الحقول التى من المتوقع أن تستخدم عند التعامل مع تلك التسجيلية حيث يتم تحديد الحقول الوراقية ( الببليوجرافية ) ويمكن تصميم وتحديد الحقول الخاصة بالتزويد والتعامل مع الناشرين والموردين والإعارة والإرجاع وغيرهما من العمليات الأساسية ، وبناء على هذا التصميم المسبق فيمكن لتلك التسجيلية أن تستخدم فى جميع عمليات المكتبة بدلا من تصميم تسجيلية خاصة بكل عملية ، كما أنه يمكن لمجموعة من المكتبات أن تتشارك فى اعداد نظام آلى خاص بتلك المجموعة من المكتبات وذلك على أساس اتفاق تلك المكتبات فى الشكل والتنوعية ( كأن تكون مكتبات عامة مثلا ) وبالتالي يمكن الإستفادة من التجمعات التعاونية للمكتبات فى اعداد الأنظمة الآلية من خلال التمويل المشترك لتلك المكتبات .

٩ - لقد ارتبط تطور الأنظمة الآلية فى المكتبات بالتطور نفسه الذى حدث على الحاسب وكذلك بهذا الكم الهائل من التجارب التى أجريت فى المكتبات عند استخدام الحاسب الآلى عبورا من مرحلة التشتت إلى مرحلة التوحيد ووضع المعايير والتقائين المختلفة ولذلك فعلى أن نلقى نظرة فاحصة على تطور ( مارك ) MARC حتى نتعرف على أهمية المعايير STANDARDS فى عملية استخدام الحاسب فى المكتبات .

١٠ - أن عام ١٩٥٧ هو العام الذى شهد اختراع مايسمى بالقرص الصلب HARD DISK الخاص بالحاسب والذى سهل عملية تخزين كميات كبيرة من البيانات وهو العام الذى شهد أيضا استخدام الحاسب الرقوى فى الأنظمة الآلية فى المكتبات وخاصة فى نظم الفهارس وهى أكثر النظم فى المكتبات تعاملًا مع كميات كبيرة من البيانات وبالتالي كانت قفزات كبيرة على طريق تطور العمل فى الأنظمة الآلية للمكتبات .

١١ - أن الحاسب الآلى سمح بظهور خدمات جديدة فى المكتبات ومراكز المعلومات ويبدو ذلك جليا فى استخدام وكالة الفضاء ناسا للحاسب الآلى فى تقديم خدمات ( بام ) .

١٢ - أنه تم رصد تجارب لإستخدام الحاسب فى مكتبات بعض دول العالم الثالث فى الستينيات مثل الهند وكولومبيا وأن لم يتم التعرف بشكل كامل على طبيعة تلك الأنظمة أو الأجهزة التى استخدمت فيها ومجالات المكتبة التى تم استخدام تلك الأنظمة فيها .

### العالم العربى والأنظمة الآلية :

لا يوجد سجل تاريخى لاستخدام الحاسب الآلى فى المكتبات فى العالم العربى ، ولقد تم رصد بعض التجارب فى العديد من دول المنطقة فى هذا السبيل ، ولكن من بعض الملاحظات الميدانية للمؤلف تم رصد بعض الأنظمة الآلية العاملة فى المكتبات فى العالم العربى فى السبعينيات فى مصر فى دار الكتب والوثائق القومية وفى بعض شركات البترول وفى المكتبات التابعة لبعض الدول الأجنبية وبعض المؤسسات ذات التمويل الضخم وكذلك فى المملكة العربية السعودية فى بعض مكتبات جامعاتها ، والعديد من الدول العربية الأخرى ومنها على سبيل المثال البحرين التى أدخلت نظام دياالوج DIALOG .

ومن الملاحظات الجديرة بالذكر أن اسرائيل أعدت مايعرف بـ MARCIS أو MARC ISRAEL عام ١٩٧٤ فى أحد أقسام وزارة الدفاع باللغة العبرية وأنها فى بداية السبعينيات حاولت إنشاء نظام للفهرسة الآلية بمنحة حكومية ولكنها فشلت وكررت المحاولة فيما بعد [٦] .

كما أنه تم رصد العديد من الأنظمة الآلية للمكتبات فى المنظمات الدولية والإقليمية العاملة فى العالم العربى فى السبعينيات .

وفى السنوات الأخيرة اقتننت بعض الدول العربية أنظمة مكتبات ( عن طريق الشراء ) وهذه الأنظمة تم اعدادها فى العديد من الدول الغربية مثل أميركا وكندا ، ومثال ذلك تم أقتناء نظام MINISIS فى المغرب ( ١٤ مؤسسة ) وفى الجزائر ( ٧ مؤسسات ) وفى تونس ( ١٣ مؤسسة ) وفى مصر ( ٤ مؤسسات ) وفى السعودية ( ٤ مؤسسات ) وفى قطر ( ٢ مؤسسة ) وفى الأردن ( ٦ مؤسسات ) وذلك طبقاً لاحتياجات خاصة بالنظام صدرت عام ١٩٨٩ ، وأيضاً نظام دوبيس ليبس DOBIS - LIBIS فى السعودية ومصر ونظام VTLS فى السعودية وهذه الأنظمة استخدم بعضها بعد تعريبها بينما البعض الآخر لم يعرب واستخدم كما هو فى لغته الأصلية .

ومن الأنظمة التى بدأت تأخذ موقعها على خريطة المكتبات المصرية نظام ( LIS 2 ) ( Library Integrated System 2 ) والذى اطلقته المكتبة التابعة لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار لمجلس الوزراء المصرى والذى ظهر للمرة الأولى عام ١٩٨٩ وخرجت الاصدار الثانية منه عام ١٩٩٤ وهو نظام ثنائى اللغة ويعتبر - فى نظر الكاتب - أول نظام عربى بالكامل - من الألف إلى الياء - حيث تم تصنيعه ( برمجته وتحليل نظامه ) بأيدى مصرية وقد وضع هذا النظام فيما يقرب من ٣٠ هيئة مصرية وإقليمية ودولية . وتستعد مكتبة المركز لإطلاق الاصدار الثالثة من هذا النظام ليعمل فى بيئة ويندوز windows وليعمل فى بيئة الحاسبات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة وهو نظام متكامل يعمل على اجراء عمليات الاستعارة والحجز والبحث فى الفهارس وضبط السلاسل والدوريات واجراء عمليات الاقتناء والتزويد ويمكن تحميل تسجيلات عليه من الأنظمة التى تتعامل مع مارك فورمات وغيرها .

وبالنسبة لاستخدام الحاسب نفسه فقد بدأت مصر فى استخدامه عام ١٩٦١ ، وقد وضعت الأجهزة الأولى فى معهد التخطيط القومى وجامعة الاسكندرية ، واستخدم الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء أول حاسب آلى من الجيل الثالث عام ١٩٦٤ وبدأ تشغيله عام ١٩٦٦ ثم انتشر كما سبق الإشارة فى العديد من الشركات والمصانع الحربية [٧] .

المصادر والمراجع والحواشي :

1 - MASON , ELSEORTH . ALONG THE ACADEMIC EAY .  
LIBRARY JOURNAL . 96:10 ( MAY 15, 1971 ) P. 1675 .

2 - PALMER , RICHARD PHILIPE . CASE STUDIES LIBRARY  
COMPUTER SYSTEMS . N . Y . : R. R BOEKER CO . , 1973 .  
PXI

\* مسح للأنظمة الآلية في المكتبات تم سنة ١٩٧١ في الولايات المتحدة الأميركية وقد  
سمى بمسح لارك LARC SURVEY .

\*\* البطاقات المثقبة : بطاقة تصنع من مادة من الورق الخاص السميك والمعالج ضد  
الكهرباء وهي تنقسم إلى ٨٠ عامود و٢١ سطر وعلى مكان التقاء العامود بالسطر  
يحدث التثقيب وعند مرورها بالقارئ READER تحدث عملية قراءة الثقوب وأول  
من بدأ باستعمالها العالم هولورايت HOLEIREITH .

٤ - للمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى :

SMITH , J . M . A CHRONOLOGY OF LIBRARIANSHIP. N. J . :  
THE SCARCROW PRESS , INC . 1968 .

٥ - لأي معلومات عن المدلارز يمكن الرجوع إلى :

فيكرى ، ب . ك . وألينا . علم المعلومات بين النظرية والتطبيق . ترجمة حشمت  
قاسم . القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٩١ . ص ص ٣٠٢ - ٣١٠ .

6 - ALA WORLD ENCYCLOPEDIA AND INFORMATION  
SERVICES . 2ND ED . CHICAGO : ALA , 1986 . P 396 .

٧ - محمد أبو العلا محمد . جغرافية الكمبيوتر . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ،  
١٩٨٨ . ص ص ٢٢٤ - ٢٢٥ .



**٢ - مشروع مارك MARC**  
**كنموذج لأهمية استخدام المعايير الموحدة**  
**فى الانظمة الآلية فى المكتبات**

١/٢ مدخل .

٢/٢ ثبت تاريخى .

٣/٢ تأثير مارك على المعيارية .

٤/٢ مؤشرات .





عند تناول موضوع الأنظمة الآلية يجب أن نأخذ في الاعتبار أهمية المعايير STANDARDS واستخدامها في النظم الآلية ، ويعتبر مشروع مارك MARC (\*) نموذجاً جيداً لأهمية وضع معايير موحدة للأعمال الآلية في المكتبات وتعود أهمية مارك إلى مجموعة من العوامل هي :

١ - إمكانية نقل الفهارس والمعلومات المخزنة على الحاسب من نظام إلى آخر بسهولة ويسر كاملين .

٢ - إمكانية إنتاج بطاقات وفهارس بمختلف الأشكال المطبوعة وكذلك على ميكروفورم ( COM ) وفهارس على أقراص ممغنطة وفهارس متاحة على خطوط مباشرة ONLINE يتعامل معها جميع العاملين في المكتبات لتوفر مقاييس موحدة بها .

٣ - إمكانية استخدام الفهارس الآلية في عمليات الضبط الوراقى وفي تحميل فهارس الناشرين الآلية وفهارس المكتبات الأخرى .

٤ - أهمية عمليات التعاون واقتسام المصادر بين المكتبات خاصة التعاون فى اعداد وانتاج الأنظمة الآلية .

٥ - أن المشروع برمته دليل جيد على أهمية استخدام المعايير الموحدة فى المكتبات .

٦ - التعاون بين المكتبات فى الدول المختلفة من خلال استخدام مارك وحتى بين الهجائيات المختلفة سيساعد على تعرف الباحثين فى تلك الدول بالانتاج الفكرى فى الدول الأخرى .

وإذا ألقينا نظرة سريعة على تطور مارك وماوصل اليه الآن لأدركنا أهمية الجهود التى يمكن أن تبذل فى سبيل انجاز هذا النوع من المشاريع العملاقة والتى يجب أن تتوفر نماذج مماثلة لها فى العالم العربى .

## ٢/٢ ثبت تاريخى:

ان محاولات مكتبة الكونجرس الأمريكية فى سبيل ميكنة عملياتها تعود إلى الخمسينيات وفى عام ١٩٦٣ نشرت دراسة أوصت بتطبيق اجراءات الميكنة فى المكتبة فى عمليات الفهرسة والبحث واسترجاع الوثائق آليا ، وقام مجلس مصادر المكتبة المعروف بـ CLR بتوقيع عقد لتحويل بطاقات فهرسة المكتبة إلى الشكل المقروء آليا وذلك بهدف اصدار قوائم وراقية مطبوعة باستخدام الحاسب . وعقد عام ١٩٦٥ مؤتمر تحت رعاية المكتبة انتهى الى :

١ - اتاحة سجلات الفهرسة المقروءة آليا وانتاجها وتوزيعها من خلال بطاقات مكتبة الكونجرس المطبوعة مما سوف يساعد على انتشار الأنظمة الآلية وتطبيقاتها .

٢ - سوف تحتوى التسجيلة المقروءة آليا على معلومات تماثل تلك الموجودة على البطاقات المطبوعة .

بجانب بعض المعلومات الأخرى الاضافية لانتاج بطاقات ذات أغراض وأهداف متعددة .

٣ - الاتفاق مع مجتمع المكتبات ككل على العناصر التى ستحتويها البطاقة والاتفاق على أن تصميم التسجيلة فى مكتبة الكونجرس يمثل أفضل وسيلة للاتجاه إلى المعيارية لانتاج تسجيلات ذات أغراض متعددة .

وقد قام ثلاثة من المكتبيين بقيادة افرام Avram (\*\*) بتحليل بيانات الفهرسة من وجهة نظر المعالجة الآلية وتم اصدار التقرير الثالث فى يونيه ١٩٦٥ الذى راجعه ١٥٠ عضوا فى مكتبة الكونجرس وتم وضع ملاحظاتهم فى الاعتبار ووضعت فى ملحق للتقرير بالاضافة الى العديد من أعضاء المجتمع المكتبى ، وفى نوفمبر من نفس العام تم اتخاذ مكتبة الكونجرس مركزا لانتاج وتوزيع سجلات الفهرسة المقروءة آليا وتم دعمها ماليا لهذا الغرض .

وبدأ التخطيط لهذا المشروع فى يناير ١٩٦٦ حيث تم الاتفاق على الآتى :

١ - تطوير الاجراءات والبرامج لتحويل وادخال وتوزيع البيانات الخاصة بمارك بالاضافة إلى تطوير برامج لاستخدام بيانات المكتبات المشاركة في المشروع لهذا الغرض .

٢ - للمساعدة في تقييم المشروع قامت مكتبة الكونجرس بالدعوة للمشاركة في المشروع وتشكلت لجنة من ٤٠ مكتبة مشاركة وكانت المكتبات المسؤولة بشكل رسمي عن المشروع ١٦ مكتبة (\*\*\*) وقد تم اختيار هذه المجموعة من المكتبات على أساس :

١ - نوع المكتبة ( عامة - حكومية - متخصصة - جامعية - ولاية - مدرسية )

٢ - الموقع الجغرافي للمكتبة ( بهدف التنوع )

٣ - المكتبات ذات الوارد الضخمة .

٤ - أهداف الاستفادة من مارك MARC .

وفي فبراير من نفس العام تم الافتتاح الرسمي للمشروع ، وظهر مارك ا في ابريل ١٩٦٦ وبدأت اجراءات برمجته وقد استدعى ذلك تحليل النظام وتصميم البرنامج وقد تم ربط هذا العمل بنوعية واحدة من الوثائق وهي ( الكتب ) فقط وبدأت عملية توزيع مارك في سبتمبر ١٩٦٦ وتم ارسال أول شريط يحتوى تسجيلات مارك بالبريد في أكتوبر ١٩٦٦ وبدأت الخدمات البريدية لتوزيع مارك بعد ذلك اسبوعيا في نوفمبر من نفس العام .

وكانت أحد المهام المطلوبة هي اختبار مدى جدوى وأهمية مارك ا ولاشك أن المكتبات استفادت منه بشكل كبير وبناء على الخبرات المكتسبة من الجيل الأول من مارك بالاضافة إلى أن ملاحظات العديد من المكتبات المشتركة في المشروع كانت قوية ودافعة إلى تطوير مارك ا وبناء على ذلك دعت مكتبة الكونجرس الى تطوير مارك وتصميم مارك II وفي ذلك الوقت أعلنت بريطانيا ممثله في ( BNB ) الوراقية القومية البريطانية عن مشروع لتصميم UK MARC بالإضافة إلى أن العديد من الوفود الأجنبية التي زارت مكتبة الكونجرس أعربت عن رغبتها في المشاركة في هذا العمل . كل ذلك كان داعيا إلى البحث عن معايير جديده ودولية مناسبة لتبادل البيانات الوراقية بين كل المكتبات وليس المكتبات المشاركة في مشروع مارك فقط .

وكانت الفلسفة التي تقف خلف بناء مارك ١١ عبارة عن تصميم هيكل متكامل (يمثل الوسيط المقروء آلياً) قادراً على أن يحتوى على كل المعلومات الوراقية لكل أشكال المواد والأوعية (الكتب والسلاسل والخرائط والتسجيلات الموسيقية وغيرها من الأوعية) وكذلك السجلات ذات الصلة (بالاسم والموضوع) والهيكل STRUCTURE أو الحاوية الفارغة EMPTY CONTAINER التي ستوضع فيها الحقول أو مفاتيح تلك الحقول من تاج ورموز ومؤشرات ثم استخدام كل ذلك لتعريف الشكل النهائي للتسجيله وقد تم الاتفاق على معالجة شكل واحد من المواد في كل مرة من العمل وتم الاتفاق على البدء أولاً بالكتب . وكان الاتجاه هو اعداد تسجيله ذات أغراض متعددة وغنية بما فيه الكفاية من التفاصيل لتسمح بوضع كل العناصر التي قد يحتاجها المستفيد . ونتيجة للملاحظات والتعليقات الخاصة بعدد كبير من المستفيدين من المكتبين ومسؤولي النظم التي تركوها على مارك ١١ . عقد مؤتمر في ديسمبر ١٩٦٧ لمناقشة فورمات مارك ١١ وقد انتهى العمل رسمياً فيه في يونيو ١٩٦٨ ومن يوليو حتى مارس ١٩٦٩ قامت باختبار النظام الجديد واجراءته وصدر أول دليل لمارك ١١ والذي تحول فيما بعد الى كتاب معروف باسم

#### A MARC FORMAT (6)

ونشر في أغسطس ١٩٦٨ وقد اتبع ذلك توزيع شريط اختباري في نهاية ١٩٦٨ لامداد المكتبات المشاركة بوسيلة لاختبار النظام .

وفي مارس ١٩٦٩ اتبع ذلك نظام عملي يغطي كل المنفردات باللغة الانجليزية والتي تمت فهرستها في مكتبة الكونجرس وكان يوضع على كل شريط حوالي ١٠٠٠ تسجيلة يتم توزيعها اسبوعياً طبقاً لذلك النظام .

وفي نفس العام أيضاً نشرت المكتبة الطبعة الأولى من :

#### MARC MANUALS (7)

وقد احتوى على عمليات اعداد البيانات وأسماء محرري مارك ودليل للمستخدمين في خدمة توزيع مارك بالإضافة إلى دراسة عن كيفية الاستفادة من الأجهزة التي يمكن اقتنائها لتشغيل مارك [١]

ومنذ المرحلة الأولى للعمل أدرك القائمون على امره أنه سيحتاج إلى التعديل وتحديث بياناته بشكل مستمر وبالتالي اتجه العمل إلى استخدام نظام متعدد الإستخدام لنظام مارك عرف باسم (MUMS) [\*\*\*\*] وذلك لتوفير وسيلة خط مباشر ON-LINE لإعادة تصميم مدخلات مارك وصيانة النظام .

وطبقا للخطة التي وضعت تم اصدار مارك فورمات للنوعيات الأخرى من المواد غير الكتب كالتالى :

١ - مارك فورمات للسلاسل (٨)

٢ - مارك فورمات للخرائط (٩)

٣ - مارك فورمات للأفلام (١٠)

٤ - مارك فورمات للمخطوطات (١١)

٥ - مارك فورمات للموسيقى (١٢)

وتقوم مكتبة الكونجرس منذ ذلك الحين بتوزيع ماعدده ٢٠٠٠٠٠٠ تسجيلة ورقاقية سنويا .

وتبين الإحصائية التالية خدمات المكتبة فى توزيع مارك للأنواع المختلفة من مصادر المعلومات بالإضافة إلى دورات توزيع هذه المواد [شكل ٢] ، بينما يبين الجدول الذى يليه اللغات التى تحتويها قاعدة بيانات مكتبة الكونجرس . [شكل ٣]

### احصائية خدمات توزيع مارك حتى عام ١٩٨٦

اسم الخدمة	عدد السجلات الموزعة	دورة التوزيع
كل الكتب	2.106.255	اسبوعية
المواد البصرية	74.356	كل أربعة اسابيع
الخرائط	98.249	كل أربعة اسابيع
الأعمال الموسيقية	10994	كل أربعة اسابيع
أعمال ذات مستوى منخفض من الفهرسة	142.619	كل أربعة اسابيع
ملفات اسناد الأسماء	1.523.334	اسبوعية
ملفات اسناد للموضوعات	150.093	اسبوعية
المطبوعات الحكومية GPO	229.072	شهرية
كوبرا ( اللوحات الفنية والرسومات ) COBRA	1.841	كل شهرين
كونسر (تحويل ملفات السلام لل شكل الآلي CONSER )	661.997	كل أربعة أسابيع
الكتب الكندية	253.643	كل أربعة أسابيع
تسجيلات الوراقية القومية البريطانية في شكل US MARC	99.957	اسبوعين
* مع العلم بأن مكتبة الكونجرس توزع سنويا 200.000 تسجيلة ورقية		

شكل (٢)

السنة	اللغات التي تمت رومنتها
١٩٨٣	[ رومنة اللغات ( العربية - العبرية - الفارسية - اليابانية ) ]
١٩٧٨	[ رومنة اللغات ( الامهرية - الارمنية - البورمية - الجيورجية - اليونانية - العثمانية - التركية - التاهية - لغات جنوب آسيا ) ]
١٩٧٧	[ رومنة اللغات ( الهولندية - الفنلندية - الايطالية - النرويجية - السويدية - الرومانية ) ]
١٩٧٦	[ رومنة اللغات ( البريطانية - الألمانية - الأسبانية ) ]
١٩٧٥	[ رومنة اللغات ( الفرنسية ) ]

### جدول [ شكل ٣ ]

يمثل هذا الجدول اللغات التي تمت رومنتها في مكتبة الكونجرس والتي تحتويها في قاعدة بياناتها وبالإضافة إلى ذلك انضمت مكتبة الكونجرس إلى مجموعة المكتبات البحثية ( RLG ) لادخال بيانات التسجيلات الصينية واليابانية والكورية في نظام شبكة المعلومات البحثية ( RLIN ) وقد وصل عدد اللغات في قاعدة بيانات مكتبة الكونجرس إلى ١٢٠ لغة حتى عام ١٩٨٧ بالإضافة إلى بعض اللهجات العامية [٢] .

## ٣/٢ تأثير مارك على المعايير

لقد تزايد اهتمام المكتبات بالحاسب الآلى منذ الستينيات ، وظهرت الحاجة إلى اقتسام وتشارك المصادر ومنها بطاقات الفهارس التى انتجت بشكل محلى وبالتالى اتجهت العديد من المكتبات الى استخدام برامجيات رخيصة من خلال المشاركة فى نفقات الأجهزة وتكاليف المبرمجين ومحلى النظم .

بالإضافة إلى ذلك فإن BNB ( الوراقية القومية البريطانية ) قد أرسلت بعض موظفيها للإشتراك فى مشروع مارك II فى سبيل ارضاء احتياجات كلا من المكتبات البريطانية والأمريكية معا وقد كان لهذا التعاون أثره على المدى الطويل ، فقد لاحظت كلتا المؤسستين أهمية وضع فورمات خاصة لتبادل المعلومات الوراقية وأهمية موافقة دولتين رئيسيتين فى عالم النشر على هذه المعايير .

وعلى ذلك أصبحت الفورمات الخاصة بمارك معيارا وطنيا فى أمريكا عام ١٩٧١ حين تم تسجيلها فى ANSI تحت رقم ( 971 - 2 . Z239 ) وأصبحت معيارا عالميا حين تم تسجيلها فى ISO عام ١٩٧٣ تحت رقم ( ISO 2709 - 1973 (E) ) ويستخدم مارك الآن كقاعدة وراقية آلية للاتصال عبر العالم ومما هو جدير بالذكر أنه تم تعريب ( ISO 2709 ) تحت اسم ( ASMO 668 )

## ٤/٢ مؤشرات :

لماذا هذا العرض التاريخي ؟

لقد امتلأ هذا العرض بالعديد من التواريخ ولكن كان القصد منه هو بيان السرعة والتكامل فى اتمام عملية الميكنة ففي خلال ٣ سنوات من الإعلان عن مشروع مارك I كان المشروع قد انتهى من خلال اشتراك العديد من المكتبات ذات الموارد المالية الجيدة ، ايمانا من تلك المكتبات بأهمية وجدوى تلك المشروعات ولو تابعنا الخطوات التى بدأ بها المشروع فأننا لاشك نلاحظ نموذجا جيدا يحتذى به فى مثل تلك المشروعات من حيث التعاون والتشارك والتكامل وتوزيع الأعمال وإعادة تقييم ما يتم الإنهاء منه .



## الحواشي والمصادر :

\* مارك : عبارة عن فورمات تم استحداثها وتطويرها لتستخدم على الحاسب الآلى وتمدنا بمعيار دولى مقبول لتبادل البيانات الوراقية بالشكل الآلى وقد أصدرت العديد من الدول مارك فورمات خاص بها مثل كندا واليابان وغيرهما ، بالإضافة إلى UNIMARC الدولى .

\*\* هنرييت افرام HENRIETT AVRAM

انضمت إلى مكتبة الكونجرس عام ١٩٦٥ كمحلل نظم SYSTEM ANALYST ورأست أقسام المعالجة والشبكات والتخطيط الآلى فى مكتبة الكونجرس وحصلت على العديد من الجوائز والدرجات الشرفية مثل ( جوائز IFLA وجائزة ملفل ديوى ) .

\*\*\* منها مكتبات جامعات هارفارد ، أنديانا ، راييس ، كاليفورنيا ، تورنتو ، بيل ، ولاية واشنطن وبعض المكتبات المتخصصة مثل مكتبة معهد أرجون للتكنولوجيا ، والمكتبة الوطنية الزراعية وكذلك مكتبة مجموعة مدارس مونتجومرى .

\*\*\*\* MUMS : THE MULTIPLE USE OF MARC SYSTEM .

(1) MACHINE - READABLE CATALOGING ( MARC ) . 1986 . IN :

ENCYCLOPEDIA OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE .  
ED . BY . ALLEN KENT . N . Y . : MARCEL DEKKER , . INC , 1987  
. VOL . 43 . SUPP . 8 . P141

(2) MACHINE - READABLE CATALOGING ( MARC ) PROGRAM .  
IN :

ENCYCLOPEDIA OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE .  
ED . BY . ALLEN KENT . N . Y . : MARCEL DEKKER , . INC ,  
1975 . VOL . 16 . PP380 - 404



## ٣ - تحليل النظم فى المكتبات ومراكز المعلومات

مدخل .

١ / ٣ تعريف النظام .

٢ / ٣ النظم فى المكتبات .

٣ / ٣ تفاعل النظام فى المكتبات .

٤ / ٣ النظم الفرعية فى المكتبات .

٥ / ٣ تقييم النظم الآلية فى المكتبات

٦ / ٣ عناصر النظام فى المكتبات .



## مدخل

المكتبة مثلها مثل أى مؤسسة أخرى تتكون من مجموعة من الأجزاء التى تتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق أهداف معينة وعادة ما يكون الهدف النهائى لأى مكتبة أو مركز معلومات هو خدمة المستفيد بشكل جيد ، والمكتبة قد تعمل باجراءات يدوية تعتمد فيها على الأيدى العاملة بها فقط وقد تعمل باجراءات يدوية والية معا فهى تستخدم الآلة فى نفس الوقت الذى تستخدم فيه الأيدى العاملة ، وتحليل النظام سواء النظام اليدوى أو الآلى هدفه تصحيح التفاعل بين أجزاء المكتبة المختلفة ، وضمان تدفق سير العمليات والإجراءات الفنية والإدارية والخدمية والمالية فى اتجاهها الصحيح بحيث تصب تلك العمليات فى النهاية فى صالح المستفيد من المكتبة ، وكذلك ضمان سير تلك المجموعة من العمليات فى أسرع وقت وبأقل التكاليف والجهود الممكنة .

### ٣ / ١ تعريف النظام :

قدم العديد من المؤلفين والخبراء فى المجال العديد من التعريفات للنظام ويمكن لنا أن نذكر هنا بعضها على سبيل المثال لا الحصر :

٣/١/١ - يعرف النظام « بأنه مجموعة set من العناصر ذات صفات معينة تتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف معين » [١] .

٣/١/٢ - النظام هو « مجموعة من المدخلات التى يتم اعدادها وتجهيزها بطرق معينة واجراءات معينة أو التعديلات للوصول الى مخرجات محدده تحقق الأهداف الموضوعه » [٢] .

٣/١/٣ - النظام عبارة عن :

\* مجموعة من الأجزاء تشكل عناصر النظام .

\* مجموعة من العلاقات التبادلية بين هذه العناصر .

\* يجمع هذه العناصر وتلك العلاقات فى كيان واحد [٣] .

٤/١/٣ - يعتبر تحليل النظم أحد طرق النظر فى المشكلات كما يعتبر أيضا مجموعة من الإجراءات التى تساعد على حل هذه المشكلات، [٤].

### ٢/٣ النظم فى المكتبات :

وبناء على ما تقدم يمكننا تطبيق تلك المجموعة من التعريفات الخاصة بالنظام على المكتبات واستخلاص مايلى :

١ - تتكون المكتبة من مجموعة من الأجزاء والعناصر ( التزويد ) للكتب والسلاسل ... الخ ) - الخدمات ( الاعارة - المراجع .. الخ ) - العمليات الفنية ( الفهرسة والتصنيف ) - الادارة الإشرافية والمالية ) .

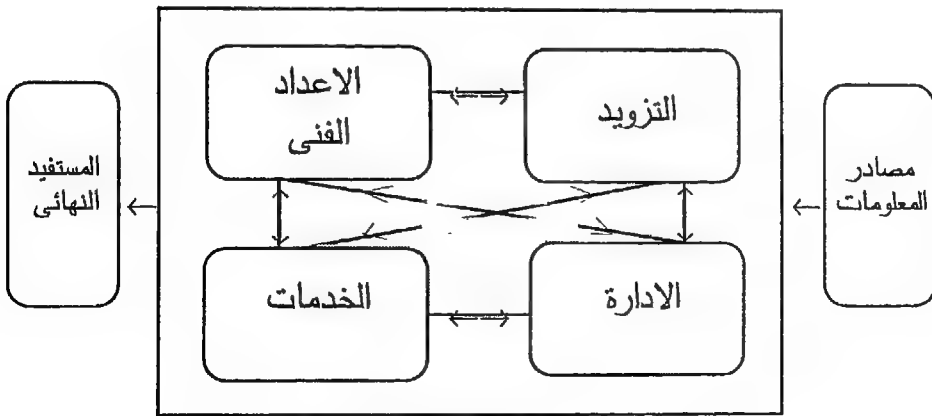
٢ - تتفاعل هذه المجموعة من أجزاء وعناصر المكتبة من خلال مجموعة من الإجراءات والنظم الفنية والمالية والإدارية .

٣ - والهدف لهذه الاجزاء هو خدمة المستفيد من المكتبة بشكل جيد يرضى عنه ذلك المستفيد .

٤ - وتنصهر تلك المجموعة من العناصر فى كيان واحد يشملها وهو المكتبة .

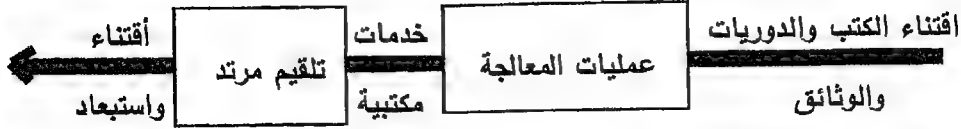
### ٣ / ٣ تفاعل النظام فى المكتبات :

ويمكن لنا تصوير تفاعل أجزاء النظام فى المكتبة بالشكل التالى :



تفاعل النظام فى المكتبة ( شكل ٤ )

ويمكن تصوير ذلك على النحو التالى :

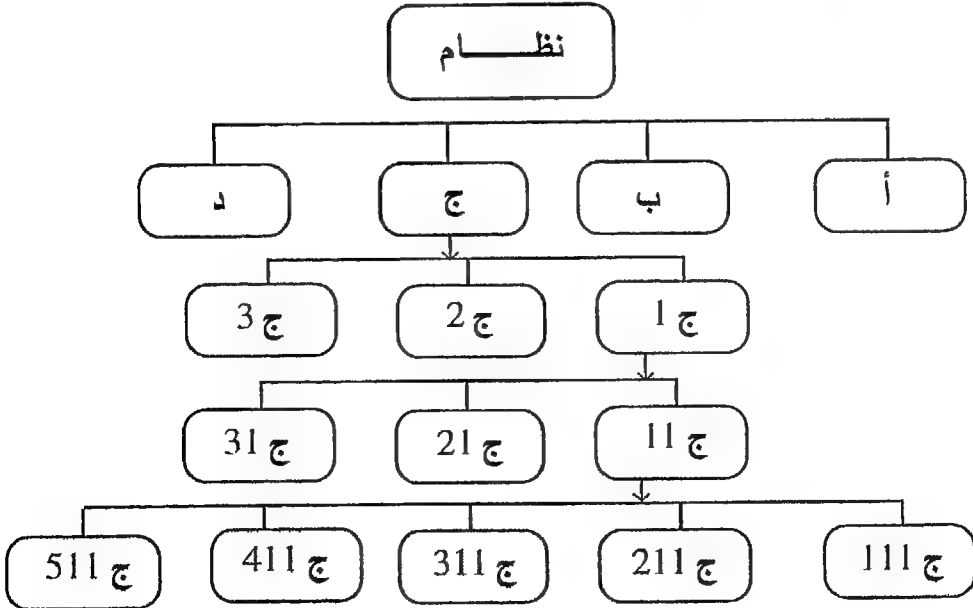


سير تدفق العمليات فى المكتبة ( شكل ٥ )

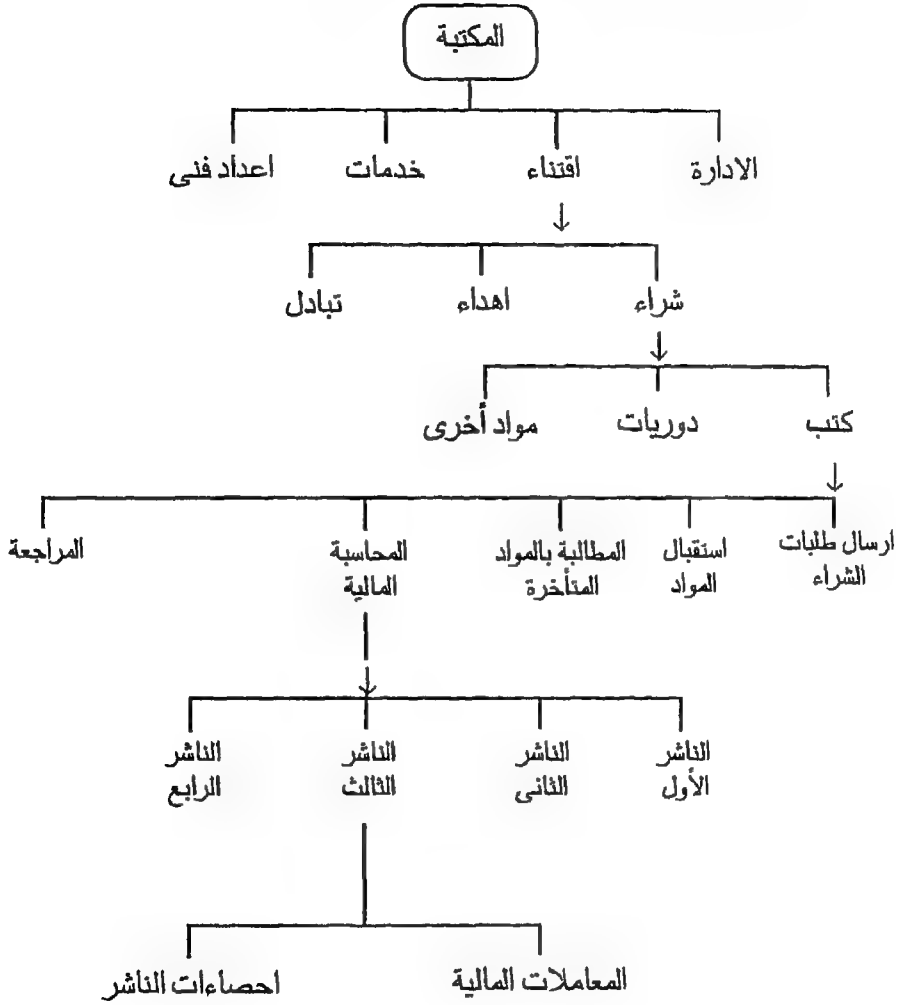
### ٤/٣ النظم الفرعية فى المكتبات :

ومن الملاحظ أنه داخل المكتبة ( كنظام ) توجد أنظمة فرعية أخرى ، ويمكن تعريف النظام الفرعى بأنه « عندما تكون العناصر المكونة للنظام كثيرة ومتداخلة يكون من الأنسب تجزئة النظام إلى أجزاء ، وكل جزء له مكوناته الخاصة به والتي تكفل أداء محدد له ويدعى كل جزء بنظام فرعى subsystem وتتفاعل مجموعة الأنظمة الفرعية مع بعضها البعض لتحقيق هدف النظام ككل » [٥] .

والنظام الفرعى مكون كما هو محدد من مجموعة من عدد من الأجزاء ويعرف أصغر جزء منه والذي لا يمكن تحليله فى هذه الحالة بالصندوق الأسود black - box system ومثال ذلك :



ويمكن تصوير شكل تحليل النظام السابق في المكتبات على النحو التالي :



شكل (٦) تفرع النظام في المكتبة إلى نظم فرعية



## ٣ / ٥ تقييم النظم الآلية فى المكتبات

ويمر النظام بعملية تقييم مستمرة تعرف بالتقييم المرتد FEEDBACK وهى المعلومات الناتجة المتعلقة بمكونات وعملية النظام والتي تعود إلى النظام كمدخلات جديدة [٦] .

وبالإضافة إلى ذلك فإنه يجب أن يتوافر بالنظام عملية تعرف بالرقابة والمتابعة وهى « مكونة النظام التى تراقب وتضبط التقييم المرتد لتحديد ما اذا كان النظام يحقق أهدافه ( هل يحقق المخرجات المطلوبة ) ومن ثم تجرى التعديلات الضرورية على عناصر المدخلات والمعالجة للتأكد من أن المخرجات الصحيحة تم انتاجها » [٧] .

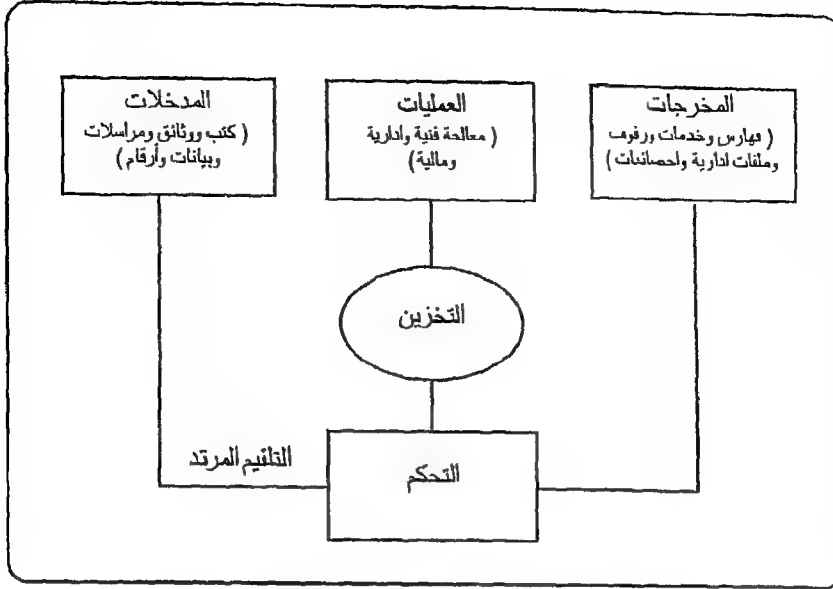
والهدف من عمليتى التقييم والرقابة والمتابعة هو عملية تقويم خط سير تدفق العمليات فى المكتبة حيث أن المواجهة المستمرة مع المستفيد ستبين للمكتبة مدى نجاحها فى ارضاء المستفيد وعلى سبيل المثال فان تأخر عدد من سلسلة وعدم مطابقة المكتبة به بالإضافة إلى أن هذا العدد مطلوب من قبل المستفيدين من المكتبة سيكشف عن نواحي القصور فى بعض الأعمال الإدارية فى المكتبة والتي تعود بآثار سيئة على الخدمات فى المكتبة وتعدد الأمثلة التى تبين حاجة المكتبة المستمرة إلى هذا النوع من التقييم المستمر للعمليات التى تجرى فيها .

## ٣ / ٦ عناصر النظام فى المكتبات :

وبناء على كل ذلك يمكن تحديد العناصر المكونة للنظام فيما يلى :

- ١ - المدخلات INPUT .
- ٢ - المخرجات OUTPUT .
- ٣ - النشاط / التشغيل أو العمليات ACTIVITY PROCESSING .
- ٤ - التحكم والضبط CONTROL .
- ٥ - التخزين STORAGE .

ويبين الشكل التالى الكيفية التى تسير بها هذه العناصر داخل النظام :



شكل (٧) بيئة النظام وسير عناصر النظام داخله

ويمكن تعريف تلك المجموعة من العناصر فيما يلي :

- ١ - المدخلات : هي مجموعة الحقائق التي تم جمعها وتسجيلها وتجهيزها بطريقة معينة .
- ٢ - المخرجات : ناتج بيانات المعالجة وتسمى معلومات محددة تحقق الأهداف الموضوعية والغرض من وضع النظام موضع التنفيذ .
- ٣ - التشغيل والعمليات : مجموعة الإجراءات والمعالجات التي تتم على البيانات .
- ٤ - التحكم والضبط : ضبط عمليات التخزين والإسترجاع وإدخال البيانات وإخراجها وهنا تتم عمليات التلقين المرتد ومراجعة النظام حتى لا يخرج عن مساره .
- ٥ - التخزين : بعض البيانات تستخدم بصورة فورية وبعضها يتم تخزينه لحين إسترجاعه في عمليات لاحقة وهدفه تخزين مخرجات العملية الحالية أو لغرض إسترجاع المخرجات من العملية السابقة .

وبتطبيق تلك المجموعة من العناصر على المكتبة :

#### ١ - المدخلات فى المكتبة :

تتنوع المدخلات فى المكتبة فيما بين مصادر المعلومات والمراسلات والبيانات المالية والإدارية وهى تضم ( الوثائق الواردة للمكتبة للمرة الأولى والراجعة من الاستعارة والراجعة من التجليد وكذلك المراسلات بين المكتبة والمؤسسات والمكتبات ذات الصلة ) وكذلك المدخلات الإدارية الخاصة بالموظفين والحضور والإنصراف والمرتبات وغيره من تلك النوعية من هذه البيانات وأيضاً البيانات الإدارية الخاصة بالإقتناء والإشتراكات فى الدوريات والتجليد وغيرها من البيانات .

#### ٢ - المخرجات من المكتبة :

ان التقارير الخاصة بالأعمال الفنية والمالية والإدارية وكذلك الخدمات وصدور الوراقيات والدوريات عن المكتبة كل ذلك يمثل نوعاً من المخرجات الخاصة بالمكتبة وكذلك الإحصائيات الخاصة بأنشطة المكتبة كالإعارة والخدمات المرجعية وخدمات المعلومات وكذلك احصائيات الإقتناء اليومية والأسبوعية والشهرية والسوية .

#### ٣ - النشاط والتشغيل والتجهيز فى المكتبة :

ان كل العمليات المتعلقة بتسجيل بيانات الوثائق والمستعيرين واجراء الإعارة أو تقديم الخدمات وكذلك عمليات الفهرسة والتصنيف وارسال الخطابات للموردين والمؤسسات ذات الصلة بالمكتبة والرد على الخطابات الواردة لها ومتابعة عمليات الشراء والإشتراكات مع الموردين ، وعلى سبيل المثال ان كل العمليات التى تجرى على وثيقة منذ طلبها من المورد وحتى وضعها على الرف ، فأن كل تلك العمليات يمكن أن نطلق عليها تشغيل أو تجهيز .

#### ٤ - التحكم والضبط للمدخلات والمخرجات والعمليات التى تجرى فى المكتبة :

تتم هنا عمليات التحكم فى مدخلات ومخرجات العمليات التى تتم فى الإعداد الفنى ، الإقتناء ، السلاسل ، والتجليد ، الأعمال الإدارية ( الموظفين والمراسلات ) الأعمال المالية ( الميزانيات والسحب منها وتوزيعها وسبل انفاقها ) والخدمات التى تقدم للمستفيدين .

## ٥ - التخزين لنواتج العمليات التى تجرى داخل المكتبة :

تجرى العديد من العمليات يوميا فى المكتبة وتلك العمليات يجب تخزين نتائجها بصفة مستمرة .

وفى النظام اليدوى فإن مجرد تسجيل ناتج تلك العمليات على الورق يعتبر تخزين لنواتج تلك العمليات وعلى سبيل المثال فان تسجيل بيانات الاستعارة لوثيقة مع اسم المستعير وتاريخ رد الوثيقة يعتبر تخزينا لنواتج تلك العملية حيث سيتم بعد ذلك عمليات أخرى عليها مثل الإرجاع أو المطالبة عند التأخير ... الخ .

## المصادر والمراجع :

- ١ - محمد أحمد الفيومى . أساسيات تحليل النظم . الكويت : مكتبة الفلاح ، ١٩٨٩ . ص ١٦
- ٢ - رأفت عدس . أساسيات الكمبيوتر ونظم المعلومات . القاهرة : مكتبة مدبولى ١٩٨٧ . ص ٥٧ .
- ٣ - عوض منصور ، محمد أبو النور . مقدمة فى تحليل النظم . عمان : دار الفرقان ، ١٩٨٩ . ص ١٣ .
- ٤ - أنثرتون ، بولين . مركز المعلومات . ترجمة حشمت قاسم . القاهرة : مكتبة غريب . ١٩٨١ . ص ١٠٥ .
- ٥ - محمد أحمد الفيومى . المصدر السابق . ص ٢٦ .
- ٦ - محمد السعيد خشبة . المعالجة الإلكترونية للمعلومات . القاهرة : المؤلف . ١٩٨٠ . ص ١٣ .
- ٧ - المصدر السابق . ص ١٣ .



## ٤ - تصميم وبناء النظم الآلية فى المكتبات

١/٤ مدخل .

٢/٤ تحويل النظام اليدوى الى النظام الآلى .

- ١/٢/٤ التحويل الكامل للعمليات اليدوية إلى الشكل الآلى .
- ٢/٢/٤ التحويل المشروط للعمليات اليدوية إلى الشكل الآلى .
- ٣/٢/٤ التحويل غير المشروط للعمليات اليدوية إلى الشكل الآلى .

٣/٤ العوامل التى تؤثر على الانظمة الآلية التى يمكن بناؤها فى المكتبات .

- ١/٣/٤ نوع المكتبة .
- ٢/٣/٤ نوع المستفيدين .
- ٣/٣/٤ مدى استقلالية المكتبة .
- ٤/٣/٤ أنواع وأشكال المشروعات التعاونية . ( مدى التعاون بين المكتبات )
- ٥/٣/٤ مدى الآلية المطلوبة فى النظام .

٤/٤ من يقوم بتصميم النظام الآلى للمكتبة .

٥/٤ الأجهزة والبرمجيات الخاصة بتحميل النظام .

٦/٤ التدريب على استخدام النظام .

٧/٤ تجريب النظام .

٨/٤ نشر النظام وتعميمه .

٩/٤ التقييم المستمر والتقييم المرتد .

١٠/٤ الانظمة الآلية والتعريب .





## ٤ - تصميم وبناء النظم الآلية فى المكتبات

١/٤ مدخل

عندما نتعرض لعملية الميكنة فى المكتبات ، خاصة بعد اتخاذ القرار بإنشاء نظام آلى بها ، فإننا دائما مانواجه بسؤال مبدئى وهو من أين نبدأ ؟ هل نبدأ بتحويل عمليات النظام اليدوى كما هى الى الشكل الآلى طالما أن المستخدمين والعاملين بالمكتبة فى تمام الرضاء عن ذلك النظام كما هو ؟ هل نضيف بعض العمليات الجديدة التى يتيحها استخدام الحاسب على النظام القديم بعد ميكنته ؟ هل نعيد تحليل النظام فى المكتبة على أسس جديدة ؟ ماهو الأساس الذى سنعتمد عليه فى تلك العملية ( احتياجات المستخدمين والعاملين فى المكتبة من النظام الجديد ) على سبيل المثال .

الحقيقة أن الإجابة على هذا السؤال تقتضى التعرف على طبيعة المكتبة المطلوب ميكنة عملياتها ، فلا بد لنا من معرفة مدى توافق النظام القديم مع احتياجات المكتبة ( احتياجات المستخدمين والعاملين والمجتمع المحيط ) وعلى سبيل المثال أن وجود المكتبة فى وسط ضعيف من المستخدمين ( من الناحية التعليمية أو من الناحية الثقافية ) ، لن تتعدى احتياجاتهم من البحث فى الفهارس - على سبيل المثال - الأربعة أنواع التقليدية من الفهارس ، وأن أقصى مايطمحون إليه من خدمات هو الإجابة على استفساراتهم المرجعية وبعض عمليات الإعارة وهنا يتوقف عملنا على الفلسفة التى نعمل بها من الأساس ، هل نعمل على اساس فلسفة الإتاحة AVAILABILITY وعلى ذلك فانه يجب أن نتيح كل شىء على النظام الآلى انطلاقا من مقولة « ان من لا يعرف اليوم سيعلم غدا أو أن جاهل اليوم هو مثقف الغد » ومن أنه يجب ان نرتقى بمستوى المستخدمين من خلال تلك الإتاحة الكاملة لكل شىء سواء أكانت مواد المكتبة أو الانظمة الآلية المعدة للمكتبات والتى عن طريقها يمكننا البحث فى أى شىء وكيفما اتفق أو الحصول على خدمات لم يكن النظام اليدوى يستطيع توفيرها .

ومن المفيد طبعا أن نذكر أن سوق البرمجيات SOFTWARE MARKET يمثل بالعدد من الأنظمة الآلية الجيدة والمناسبة للتطبيق والاستخدام فى المكتبات أو ما يعرف بأنظمة « تسليم المفتاح » ، والعديد منها يتفق مع الانظمة وقواعد البيانات العالمية

حيث يمكن تحميل الملفات الخاصة ببطاقات مكتبة الكونجرس عليها من خلال اتفاقه مع تسجيله مارك II للكتب والسلاسل وغيرها من أنواع الأوعية ، ولكن هذه الأنظمة أيضا لها العديد من المشاكل ، حيث يوجد العديد من أنواع المكتبات تختلف في احتياجاتها وفي نوع المستفيد منها بالإضافة إلى اختلاف السياسات الإدارية والمحاسبية والمالية من نوع إلى آخر ومن دولة إلى أخرى بالإضافة إلى أن العديد من تلك النوعية من البرمجيات ظهر لها العديد من المشاكل عند تطبيقها في العالم العربي بالإضافة إلى مشاكل اللغة العربية نفسها والمداخل العربية - سيأتي الحديث عنها في حينه .

ويمكن القول بأنه لم يتم اعداد نظام آلي للمكتبات على مستوى العالم العربي بشكل متكامل في معامل البرمجيات العربية ARABIC SOFTWARE حتى عام ١٩٩٢ (ظهور Lis 2 في مركز معلومات دعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء - مصر) ، وأن كل الأنظمة الموجودة إما معربة مثل دوبيس ليبس DOBIS - LIBIS أو مينيسيس MINISIS أو في . تى إل . إس . VTLS أو حتى تم اعداد نسخة عربية منها مثل نظام « ابن النديم » المعرب عن دوبيس ليبس في السعودية ، كما أن الأنظمة المحلية IN - HOUSE تفتقر إلى عنصرين في المنتهى الأهمية التكامل INTEGRATED وإلى التوافق COMPATABILITY ، التكامل بحيث يضم النظام كل عمليات المكتبة ( الاعارة والتزويد والسلاسل والخدمات والفهارس ... الخ ) والتوافق مع الأنظمة الإقليمية والعالمية .

وقد يعود ذلك إلى غياب المؤسسات الاستثمارية في العالم العربي في مجال الحاسب والتي تهتم بمثل هذا النوع من البرمجيات التطبيقية في مجال المكتبات ومراكز المعلومات ، ( ولكنى لا أعتقد أن هذا الحال سيدوم طويلا فهناك العديد من المحاولات لإصدار نوع من أنظمة المكتبات والمعلومات في العالم العربي يعتمد على الأقراص الضوئية وقد لا يستغرق الأمر أكثر من عام لكي يظهر النموذج الأول من هذه الأنظمة ) ، بالإضافة إلى الإفتقار إلى المعايير الموحدة في مجال المكتبات في العالم العربي والتي يمكن أن تساعد في بناء مثل تلك الأنظمة في العالم العربي ، بالإضافة إلى ذلك - وهو العنصر الأهم - أن صناعة الحاسب صناعة مستوردة ولم يتم اتخاذ الخطوات البناءة نحو انشاء مثل هذه الصناعات في العالم العربي على مستوى ضخم ، وأن ما ارتبط بصناعة الحاسب مثل صناعة البرمجيات SOFTWARE INDUSTRY فهي لا تختلف في

الحال عن الأجهزة ( وإن كانت توجد بعض الشركات التى بدأت تحقق سبقا فى هذه المجالات مثل « العالمية » ) ونظرة واحدة نلقيها على احدى الشركات المستثمرة فى صناعة البرمجيات مثل شركة مايكروسوفت MICROSOFT والتى أصدرت برامج عالمية مثل النوافذ MS - DOS . WINDOWS وغيرها والبلايين من الدولارات التى تستثمر فى انتاج هذه البرمجيات كافية للدلالة على مدى الأهمية التى يوليها الغرب لهذه الصناعة .

ومن هنا كان بحثى عن انشاء وبناء الأنظمة المحلية التى تتوافق مع المعايير الإقليمية والدولية والإحتياجات الخاصة بالمستفيد فى العالم العربى وتتوافق مع خصوصية اللغة العربية .

#### ٢/٤ - تحويل النظام اليدوى إلى النظام الآلى :

توجد ثلاثة أشكال لعملية تحويل النظام من الشكل اليدوى إلى الشكل الآلى ، يجدر بنا هنا أن نتناولها ببعض الشرح والتحليل .

#### ١/٢/٤ التحويل الكامل للعمليات اليدوية إلى الشكل الآلى :

يعنى ذلك تحويل جميع العمليات اليدوية والروتينية التى تتم فى المكتبة إلى الشكل الآلى دون زيادة أو نقصان ، ويرجع اتخاذ هذا القرار بهذا الشكل إلى ادارة المكتبة أو المسؤولين عنها ، والحقيقة أنه نادرا ما نصادف أنظمة بهذا الشكل - وأن هذا النوع أقرب إلى تاريخ استخدام الحاسب منه إلى الوضع الحالى - ولذلك على المسئول عن الميكنة فى المكتبة اطلاع المسؤولين عن المكتبة على أخطار مثل هذا القرار ، وقد يكون اتخاذ مثل هذا القرار ناتج عن احساس المسؤولين عن المكتبة بأن النظام اليدوى يرضى المجتمع المحيط بالمكتبة تماما ( عاملين ومستفيدين ) وبالتالي لا حاجة لتغيير النظام اليدوى بل المطلوب فقط اظهاره بالشكل الآلى والحصول على مميزات الحاسب فى السرعة واجراء العمليات المتكررة .

وكانت أغلب الأنظمة الآلية فى الماضى عبارة عن ترجمة أمينة للعمليات اليدوية CONVERTING إلى الشكل الآلى ( وحتى بعض الأنظمة الحديثة وخاصة الأنظمة المحلية ) .

وعلى سبيل المثال كانت بعض المكتبات ترى أن مطالبة المستعير بالكتب تتم بشكل ودي دون الحاجة لإصدار انذارات مطبوعة أو إرسالها عن طريق شبكة الحاسب إلى المستفيد أو حتى تحديدها بمدة لأن ذلك قد يعود بأعراض سلبية على المكتبة .

#### ٢/٢/٤ التحويل المشروط للعمليات اليدوية إلى الشكل الآلى :

وتفضل بعض المكتبات تحويل النظام اليدوى إلى الشكل الآلى مع بعض التغييرات البسيطة التى لا تترك تأثيرها على النظام فى شكله الآلى بعد تحويله وعلى سبيل المثال فإن اضافة وسيلة استفسار جديدة INQUIRY TOOL جديدة إلى الفهارس الأساسية للمكتبة سوف يعزز من موقف المكتبة أمام المستفيد أو عمل قائمة اسناد بمدخل المؤلفين أو اصدار بطاقات مطالبات CLAIMS أو غيرها من التغييرات التى لا تترك تأثيرا كبيرا على هيكل النظام المعمول به فى المكتبة وغالبا ما يتم اشتراط أن تترك الأعمال المحاسبية والمالية والإدارية كما هى لخصوعها لأنظمة لا يمكن للمكتبة أن تتحكم فيها ولا دخل لها بها .

ولكن غالبا ما يسمح هذا النوع من الأنظمة بتوافر وسائل لإمكانية تعديل النظام حسب الاحتياجات التى قد تظهر مستقبلا .

#### ٣/٢/٤ التحويل غير المشروط للعمليات اليدوية إلى الشكل الآلى :

ان اعداد هذه الأنظمة يبنى على أساس تحويل أهداف المكتبة إلى عمليات عند بناء النظام الجديد وليس على أساس تحويل العمليات القائمة بالفعل إلى الشكل الآلى ، وعلى ذلك فالمكتبة التى تستطيع تحديد أهدافها بشكل دقيق ومحدد يمكن لها بناء نظام آلى على مستوى عال من الجودة .

ان برمجة عمليات المكتبة ووضعها فى شكل آلى قد لا يحقق الأهداف المرجوة من النظام الآلى ولكن تحديد أهداف المكتبة بشكل مبدئى جيد ثم تحديد العمليات التى يمكن اعدادها لتحقيق هذه الأهداف بالشكل المطلوب وتحديد الإجراءات التى تساعد على سير تلك العمليات بشكل انسيابى مرن دون معوقات وتحديد المدخلات والمخرجات بناء على ذلك ، كل ذلك يعمل على تحقيق اهداف تحليل النظام بشكل عام ، كما انه يساعد على ظهور جيل من الأنظمة المتكاملة تساعد على تحقيق احتياجات تلك المكتبات .

ان عبارة وصول المستفيد إلى جميع أوعية المعلومات داخل المكتبة بكل الطرق والوسائل الممكنة تمثل هدفا من أهداف المكتبة وهى تعنى أى عملية البحث الآلى فى الملفات الآلية يجب أن تحتوى كل المداخل الممكنة للوصول إلى الوثيقة المطلوبة فهى تعنى استخدام مداخل العناوين والعناوين الفرعية والمسؤولين عن العمل ، الناشر ومكان النشر وسنة النشر ، السلسلة ورؤوس الموضوعات والكلمات المفتاحية وكذلك توفير وسائل البحث البوليني BOOLEAN SEARCH ( أى البحث باستخدام معاملات (و) ، (أو) وليس = NOET , OR , AND أو استخدام ما يعرف بالـ WILD CARD أو البحث العشوائى الموجه الذى يستخدم بشكل أساسى فى اغلب الموسوعات التى تحمل على CD ROM - مثلا وهى وسيلة بحث قيمة فى ملفات الفهارس ، بالإضافة إلى طرق البحث بأكثر من حقل معا مثل المؤلف والعنوان والطبعة أو الناشر ، مكان النشر ، سنة النشر كل ذلك يجعل عملية وصول المستفيد للوثيقة المطلوبة فى منتهى السهولة واليسر .

واذا وضع هدف اخر للمكتبة عليها أن تسعى إلى تحقيقه مثل اقتناء جميع المطبوعات فى مجال محدد من الناشرين المحليين والأجانب ، ان هذا الهدف يعنى توفير ملفات خاصة بالمفردات ( الكتب ، والمطبوعات الحكومية والسلاسل والمواد الخاصة وتوفير وسائل لإستقبال وراقبات (كتالوجات ) الموردين الأجانب VENDORS سواء مطبوعة أو على أقراص ممغنطة أو على أقراص ضوئية CD - ROM أى وضع وتحميل DOWNLOAD وراقبات الناشرين ( الممغنطة والمليزره ) على النظام الآلى والتعامل معها بعد ذلك بالإختيار والحذف ، أن هدفا مثل ذلك سيقضى توافق النظام الآلى مع الأنظمة العالمية وسيستدعى بناؤه معرفة معايير الفورمات الخاصة بمارك ، وكذلك توافق النظام مع قواعد البيانات المباشرة مثل OCLC وغيرها .

كل ذلك يستدعى بناء نظام آلى مختلف تماما عن النظام التقليدى أو اليدوى ولذلك لابد من دراسة أهداف المكتبة دراسة جيدة قبل البدء فى انشاء مثل هذا النوع من الأنظمة .

### ٣/٤ العوامل التى تؤثر على الأنظمة الآلية التى يمكن بناؤها فى المكتبات :

#### ١/٣/٤ نوع المكتبة :

سبق الإشارة إلى أنواع المكتبات ، ويتم التمييز بين تلك الأنواع بناء على مجموعة من العناصر :

- ١ - المستفيد من المكتبة .
  - ٢ - خدمات المكتبة .
  - ٣ - نوعية المصادر والوثائق التى تفتنيها المكتبة .
  - ٤ - أهداف كل المكتبة .
  - ٥ - تبعية المكتبة للمؤسسة الأم .
- وبناء على ذلك يتم تحديد نوعية كل مكتبة ( مدرسية - عامة - متخصصة - جامعية - قومية ) .

ولكن حتى بين تلك الأنواع توجد العديد من العوامل التى تساعد على تفتيت المكتبات التى تندرج تحت نوع واحد ، وعلى سبيل المثال فالمكتبة المدرسية توجد بها مجموعة من العناصر التى تساعد على تفتيتها ( رغم أن تلك العناصر هى التى تميز المكتبة المدرسية عن غيرها من أنواع المكتبات فى نفس الوقت ) وهى :

- ١ - نوع المدرسة ( رياض - ابتدائى - متوسط (اعدادى) - ثانوى )
- ٢ - جنس المتعلمين .
- ٣ - حجم المكتبة .
- ٤ - نوع لغة التعليم .
- ٥ - نوع المتعلمين ( اصحاء - معاقين )

ولكننا نجمع هذه العناصر تحت مسمى واحد هو ( مدرسية ) ، وعلى ذلك فلا بد عند تصميم النظام الآلى مراعاة تلك الاختلافات بين المكتبات (والاختلافات حتى بين النوع الواحد) .

وعلى ذلك فانه عند بناء الأنظمة الآلية فى المكتبات للمعاقين مثلا فانه يجب مراعاة نوع الإعاقة وعلى سبيل المثال فانه فى امريكا تم بناء فهرس آلى للمعاقين ( إعاقة العمى ) عام ١٩٧٧ فى شبكة ( NLS ) المكتبات الوطنية تحت اسم :

## READING MATERIAL FOR THE BLIND PHYSICALLY HANDICAPPED

وتم اعداده على اساس مارك فورمات بحيث تكون مخرجاته يمكن قرائتها من قبل هذا النوع من المعاقين [١] .

#### ٢/٣/٤ المستفيد من المكتبة ( نوع المستفيد ) :

ان تحديد نوع المستفيد من النظام الآلى وتحديد احتياجات هذا المستفيد [٢] سيعود على النظام بالعديد من الفوائد وخاصة عند بناء هذا النظام .. فمن هو هذا المستفيد وماهى سماته وكيف نبلى من أجله نظاما آليا يرضى عنه ؟؟؟ .

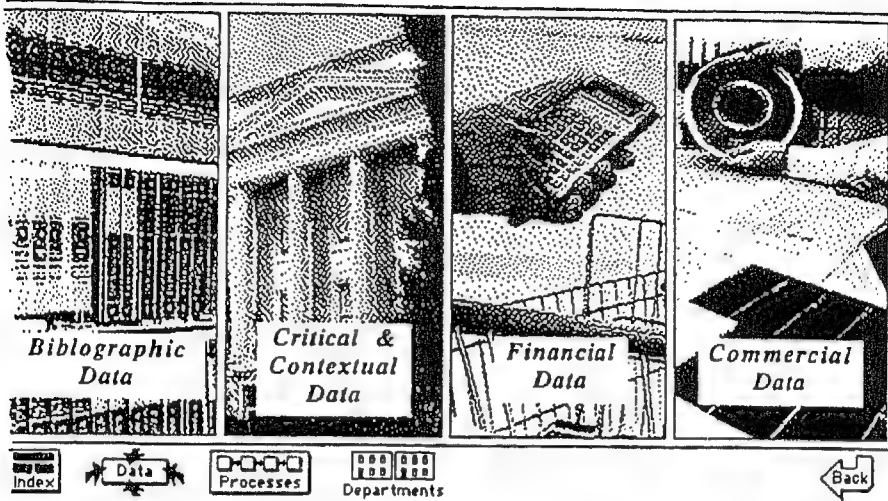
#### ١/٢/٣/٤ المستفيد من المكتبة المدرسية :

يستخدم المكتبة المدرسية الطلبة والطالبات من ( ٥ سنوات ) وحتى ( ١٨ سنة ) فى المتوسط بالإضافة إلى تعدد المراحل المدرسية لهؤلاء ( رياض - ابتدائى - اعدادى - ثانوى . العام والفنى - والتعليم الخاص بالمعوقين ) [٣] ، ان اعمارهم السنوية المختلفة وتعدد المراحل التعليمية التى ينضمون اليها كل ذلك يستدعى اعداد أنظمة تتناسب مع تلك المجموعة من المتغيرات ، وعلى سبيل المثال ان تصميم نظام آلى فى رياض الأطفال والإبتدائى يجب أن يختلف عن النظام المصمم لطلبة الاعدادى والثانوى فلا يمكن لنا بناء أنظمة آلية صماء لطلبة الرياض والإبتدائى لأن مثل هذا النظام سوف يكون ذا مردود سىء يتنافى والجهد المبذول فى بناءه وعلى سبيل المثال يمكن وضع نظامين آليين متشابهين من ناحيتى التحليل والبناء ومختلفين من ناحية الشكل ( شكل الشاشات ) ، واحد منهما يتعامل مع الصور والرسوم graphics ( انظر الأشكال ٨ - ١٣ ) والآخر مع قوائم محشوه بعبارات صماء ، ان نتائج مثل هذه تجربة سوف يعود بالكثير على مدى تألف الطلبة مع النظام وإقبالهم على التعامل معه وعلى ذلك سوف يكون هناك الكثير من التفاعل بالإضافة إلى بناء لغات البحث فى النظام واللجوء إلى التبسيط فيها بما يتناسب والمرحلة العقلية والسنية لهذا النوع من المستفيدين .

#### ٢/٢/٣/٤ المستفيد من المكتبة الجامعية :

المستفيد من المكتبات الجامعية هم الطلبة والطالبات ( بين ١٨ - ٢٤ ) سنة فى المتوسط ) بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس والمعيدين والباحثين ( رسائل الماجستير والدكتوراه والدبلومات ) وكذلك أعضاء الهيئة الإدارية ، على اختلاف تخصصات جميع هؤلاء تبعا لتخصص الكلية أو المعهد ( آداب - فنون - سياسة - اعلام - هندسة - طب ... الخ ) .

## Data for Acquisition Decision Processes



شكل ( ٨ )

## Library Acquisition Decision Making Processes

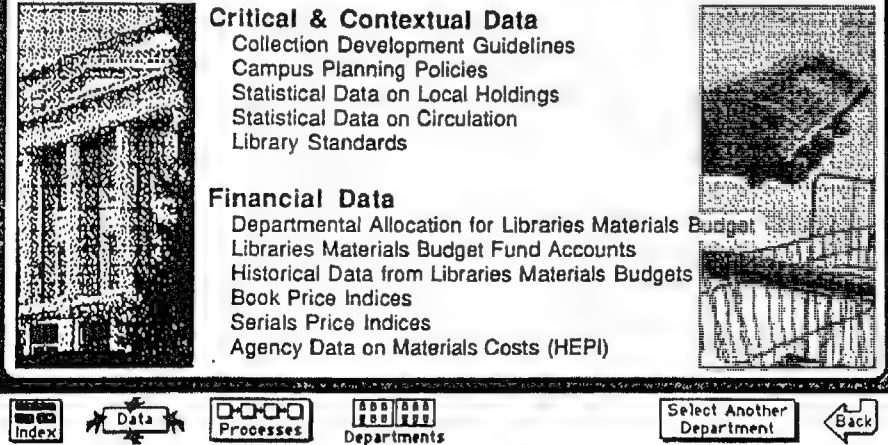
### Department of Chemistry

#### Critical & Contextual Data

Collection Development Guidelines  
Campus Planning Policies  
Statistical Data on Local Holdings  
Statistical Data on Circulation  
Library Standards

#### Financial Data

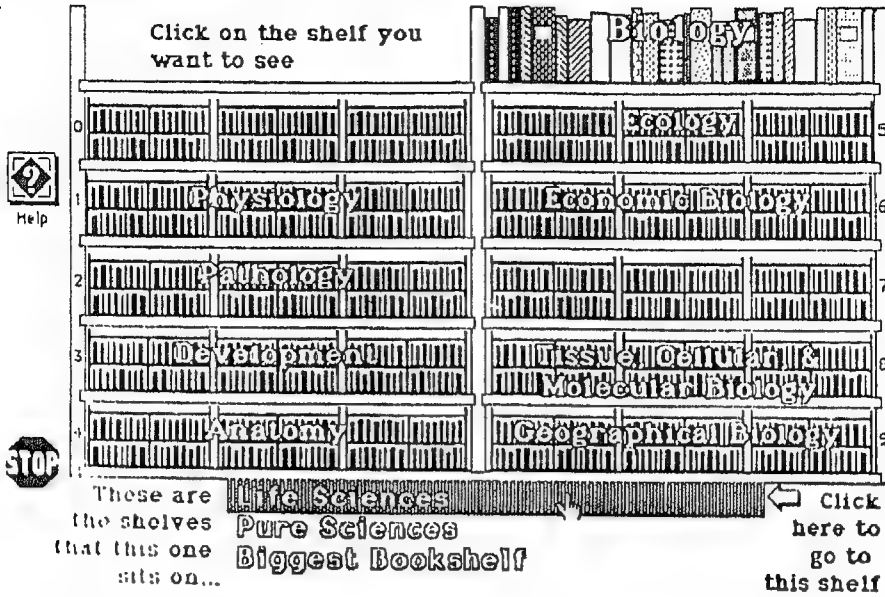
Departmental Allocation for Libraries Materials Budget  
Libraries Materials Budget Fund Accounts  
Historical Data from Libraries Materials Budgets  
Book Price Indices  
Serials Price Indices  
Agency Data on Materials Costs (HEPI)



شكل ( ٩ )

شكّلين لنظام اقتناء مبنى على استخدام الرسومات

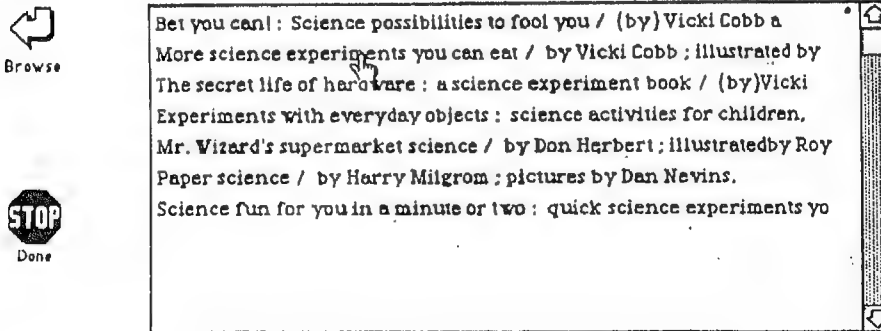




شكل ( ١٠ ) يوضح رفوف المكتبة ثم باستخدام المؤشره ( صورة اليد ) يتم التحرك على الرفوف للبحث فيها

## We have these books on Science Experiments

They are on the shelf at 507  
Click on the name of a book  
to see more about it.



شكل ( ١١ ) قائمة بالكتب الموجودة بالمكتبة على الرف الذي تم اختياره  
ثم اختيار العنوان المطلوب

You can find this book on the shelves at: 507 C

Author: Cobb, Vicki.

Title: More science experiments you can eat / by Vicki Cobb ; illustrated by Giulio Maestro.

Edition:

Publisher Info: Philadelphia: Lippincott, c1979.

Size, Pictures: 126 p. : ill. ; 20 cm.

Notes: Experiments with food demonstrate various scientific principles and produce eatable results. Includes beef jerky, cottage cheese, synthetic cola and pudding.

Series:

Subjects: Science -- Experiments. Cookery.

Other Authors: Maestro, Giulio, ill.



Help



List

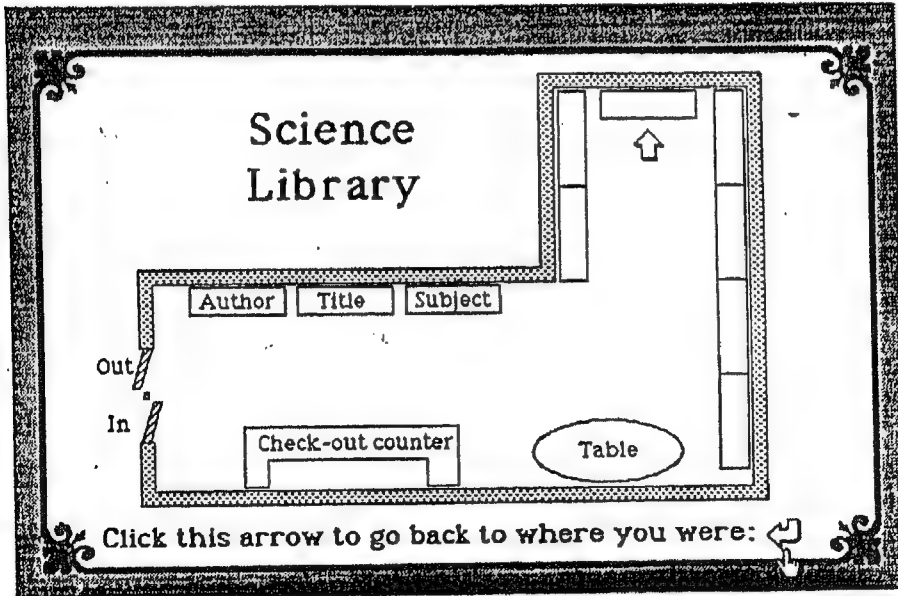


See Map



Done

شكل ( ١٢ ) يوضح بيانات العنوان الذي تم التأشير عليه وهي بيانات كاملة



شكل ( ١٣ ) يوضح مكان الرف في المكتبة وللعوده يمكن ضغط السهم الذي في الركن الايمن السفلى

وبناء على ذلك يجب توفير عدد كبير من الطرفيات TERMINALS فى كل مكتبة بسبب زيادة عدد الطلبة والباحثين وزيادة عدد البحوث والتكليفات التى يكفون بها، وكذلك الفصل بين احتياجات الموظفين بالمكتبة واحتياجات المستفيد من النظام وكذلك توفر عمليات البحث فى النظام بأكثر من لغة ( اللغات التى يتم التدريس بها فى الجامعة أو الكلية أو المعهد ) ، بجانب توفير أكبر عدد ممكن من المكانز ( مثل المكانز التى تم اعدادها فى جامعة الدول العربية ) فى مختلف التخصصات ويمكن أن تكون مبنية BUILT - IN داخل النظام .

#### ٤/٣/٣ المستفيد من المكتبة المتخصصة :

ان الدراسة الأولية والجيدة لإحتياجات هذا النوع من المستفيدين فى المكتبات المتخصصة سوف يساعد بشكل كبير فى بناء النظام الآلى المقترح لهذا النوع من المؤسسات .

وعلى سبيل المثال ان تصميم النظام بناء على لغات استرجاع عالية تكفل تحقيق رغبات وتطلعات المستفيد ، وسوف تعود بالكثير من الفوائد على المكتبة وتعزيز صلاتها مع المستفيد وتفاعله المستمر معها ، وكذلك توفير خدمات مكتبية راقية كالإحاطة الجارية و (بام) على النظام وكذلك تقديم الكشافات والمستخلصات وربطها بالتسجيلات الوراقية ، وكذلك توفير البحث داخل النظام باللغات العربية والإنجليزية والفرنسية والألمانية واللغات التى يجيدها الباحث داخل المؤسسة ، كل تلك الخصائص ترفع من قيمة مثل هذه النوعية من الأنظمة .

#### ٤/٣/٤ المستفيد من المكتبات العامة والقومية :

المستفيد من هاتين النوعيتين من المكتبات هو مجموع أفراد الشعب ( ككل بالنسبة للمكتبة القومية ، أو فى قطاعات سكانية محددة بالنسبة للمكتبات العامة ) على اختلاف المشارب والأهواء والثقافات وموضوعات التخصص والوظائف والأعمال ، ويجب تصميم النظم لهذه النوعية من المكتبات بشكل يعبر عن الانتماء للدولة صاحبة النظام ، كما يجب ان يعكس حضارتها من خلال توفير نوافذ خاصة بالوثائق التى تهتم بتاريخ الدولة أو المخطوطات التى تفتنيها مكتباتها ، وكذلك تسهيل عمليات البحث فى النظام .

٥ / ٢ / ٣ / ٤ مؤشرات :

مما سبق يمكن لنا القول ان نوع المستفيد من النظام الآلى يترك تأثيرا كبيرا على عملية تصميم النظم الآلية للمكتبات ، وعلى محلل النظام أن يأخذ العناصر التالية فى الحسبان عند بناء تلك النظم والمتعلقة بالمستفيد :

١ - العمر السنى .

٢ - موضوع التخصص .

٣ - وظيفة المستفيد .

٤ - احتياجات المستفيد .

٥ - جنس المستفيد .

٦ - اللغات التى يجيدها .

كما يجب التأكيد على التالى :

١ - توافر قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز المناسبة .

٢ - توفير وسائل تدريب للمستفيد TUTORIAL TOOLS .

٣ - استخدام الادلة الارشادية داخل النظام .

٤ - استخدام برامج الرسوم فى مكتبات الاطفال والمكتبات المدرسية والعامة .

٥ - التأكيد على عمليات تحديث البيانات باستمرار للمحافظة على العلاقة الجيدة بين المستفيد وبين المكتبة .

### ٣/٣/٤ مدى استقلالية المكتبة :

هل تعتمد المكتبة فى تعاملاتها المالية والإدارية على نفسها ، أم تتبع نظاما مركزيا يؤدي تلك المعاملات عنها ، وبناء على ذلك فأننا يمكننا تحديد نوع النظام المطلوب من بين :

١ - نظام يتم اعداده لمكتبة مستقلة تماما بعملياتها .

٢ - نظام يتم اعداده لمكتبة تتبع نظاما مركزيا .

وعلى ذلك فان بناء النظام الآلى سيكون مختلفا تماما فى الحالتين ، ففي الحالة الأولى ستمم ميكنة كل عمليات المكتبة الفنية والإدارية ( ومنها الاختيار والاقتناء والتعاملات مع الموردين ) والمالية ( التعاملات المالية مع الموردين ) والخدمات (كالإستعارة والإستفسارات ) ، أما فى الحالة الثانية فان المكتبة الأم ( المركزية ) التابعة لها المكتبة ( التى تعتبر فرعية BRANCH فى تلك الحالة ) سوف تقوم بأغلب تلك الأعمال ( أو حتى على الأقل جزء يسير منها ) ولذلك يجب أن تكون تلك الأمور واضحة فى النظام ، حيث على الأقل ستمم عمليات الميكنة للخدمات التى تؤديها المكتبات الفرعية ( من استعارة وخدمات ورقاية والرد على الاستفسارات وإنشاء الفهارس الموحدة بالإضافة إلى التقارير والإحصائيات الخاصة بتلك المكتبات .

### ٤/٣/٤ أنواع وأشكال المشروعات التعاونية (مدى التعاون بين المكتبات) :

تدخل بعض المكتبات فى مشروعات تعاونية ، وتلك المشروعات لها شكلين يعتمدان على مدى عمليات التعاون وربط ذلك بمدى زمنية محددة :

١ - مشروعات تعاونية جزئية ( دائمة - محدودة بمدة معينة ) .

٢ - مشروعات تعاونية كاملة ( دائمة - محدودة بمدة معينة ) .

وهذه الأشكال من المشروعات التعاونية تترك أثرها الكبير على النظام الآلى المقترح ، وعلى سبيل المثال فالمشروعات التعاونية فى مجال الإقتناء والتزويد ستتطلب اعداد ملفات خاصة بالتزويد فى كل مكتبة تقوم بالإقتناء على ان تقوم كل مكتبة بارسال هذا الملف للمكتبات الداخلة فى المشروع ، خاصة اذا كانت كل مكتبة تقننى فى موضوع

معين أو فى شكل معين من المصادر وتقوم بالإعداد الفنى لها وإرسال البيانات التى تم تجميعها من تلك العملية الى المكتبات الأخرى عن طريق شبكات الحاسب وقواعد البيانات المباشرة ONLINE .

وينبغى الإلمام بالمدة الزمنية لهذه المشروعات ، فإذا كانت مشروعات دائمة وكانت المكتبة مسئولة عن المعالجة الفنية للكتب التى تقتنيها فى موضوع تخصص معين فيجب ان يكون مبنيا داخل النظام - على سبيل المثال - المكنز أو القائمة الموضوعية وأرقام التصنيف التى ستستخدم فى انجاز هذا العمل ، ويجب ان تتمثل الوظيفة الجماعية للمكتبات الداخلة فى المشروع فى النظام كانشاء الفهارس الموحدة .

#### ٥/٣/٤ مدى الآلية المطلوبة فى النظام :

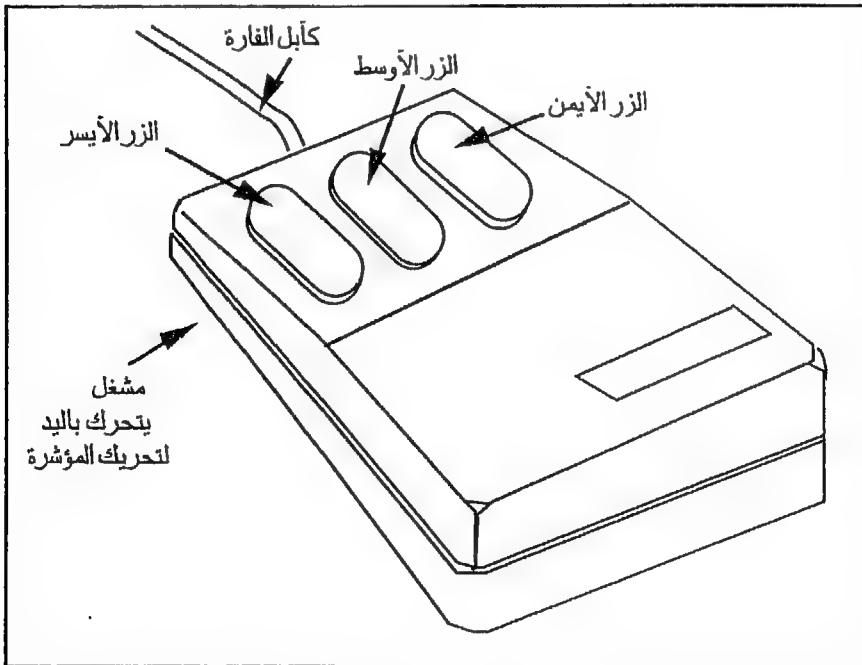
بالإضافة إلى العناصر السابقة المتعلقة بالمكتبة نفسها ، يوجد عنصر هام يتعلق بالنظام الآلى المطلوب إقامته ، فقد كانت النظم الآلية السابقة ( بشكل عام سواء فى المكتبات أو غيرها من المؤسسات الإقتصادية والتجارية والثقافية ) تستخدم أدوات الإدخال التى كانت متوفرة فى ذلك الوقت وإلى عهد قريب جدا وهى لوحات المفاتيح بشكل أساسى والنسخ من الأقراص الممغنطة أو باستخدام البطاقات المثقبة ، وقد ظهرت منذ سنوات قليلة أجهزة أخرى تساعد على التعامل مع الحاسب فى عمليات تنفيذ الأوامر والوظائف المختلفة وكذلك فى عمليات ادخال البيانات بشكل أكثر سهولة ويسر ومنها :

١ - استخدام الماسحات الضوئية scanners .

٢ - استخدام الفأرة mouse .

وعلى سبيل المثال يمكن استخدام الفأرة ( انظر شكل ١٤ ) والتى تظهر على شاشة الحاسب كسهم صغير يتحرك على مساحة الشاشة ككل ومن خلال النقر عليها ( clicking ) بعد وضع المؤشرة ( السهم أو أى شكل آخر ) على الأمر المراد تنفيذه ويقوم الحاسب مباشرة بتشغيل العملية التى تم التأشير عليها وذلك عوضا عن استخدام لوحة المفاتيح ( خاصة مفاتيح المؤشرات [ الأسهم ] ، ومفتاح الادخال ENTER والمفاتيح الوظيفية ) ، وأصبح يستعاض عن ذلك الان باستخدام الفأرة ولا يعنى ذلك إمكانية الكتابة من خلالها،

فكل وظيفتها هي تحفيز الحاسب لتنفيذ الاوامر المتوفرة على الشاشة وبالتالى فهي تعطى لآى نظام آلى تستخدم معه بعض الآلية المطلوبة لتنفيذ العمليات بشكل اسهل وأسرع . وبالنسبة للماسحات الضوئية Scanners فهي غالبا ما تستخدم مع الرموز العمودية (Bar codes) ، حيث يستعاض عن استخدام لوحة المفاتيح فى النصوص الطويلة باستخدام الماسحة scanner فى ادخال بيان كتاب فعلا مطلوب للاستعارة حيث يتم وضع ملصق Lable صغير على الكتاب مسجل عليه رمز عمودى خاص برقم سجل الكتاب فى المكتبة مثلا ورقم تصنيفه ويتحرك الماسح الضوئى على الرمز تتم قراءته على الحاسب حيث يظهر رقم سجل الكتاب وبياناته الأخرى ( كالعنوان والمؤلف ) والماسحات لديها اشكال متعددة ( مثل القلم الضوئى أو الماسح الثابت أو أداة متحركة فى حجم كف اليد أو يشبه فوهة المكنسة الكهربائية ) ويمكن استخدام أى منها فى اعداد الأنظمة الآلية فى المكتبات والتي تعتمد استخدام الرموز العمودية فى تسجيل الوثائق واعارتها وعلى ذلك تختصر تلك الطريقة الكثير من الجهد والوقت فى عملية الاخراج والادخال I / O للبيانات .



شكل (١٤) الفأرة Mouse

وهى عبارة عن اداة صغيرة فى حجم الكف تتصل بوحدة المعالجة فى الحاسب من خلال سلك Wire يتصل بها وتظهر على الشاشة على شكل سهم ( غالبا ) يتحرك مع كل حركة لهذه الاداة حيث يكون وجهها عبارة عن زررين غالبا ( وأحيانا ثلاث ) وحيث تتوفر كرة دوارة ( لها خاصية حرية الحركة ) فى اسفلها وتتصل تلك الكرة بمعالجات processors صغيرة تترجم حركتها على الشاشة وتستخدم غالبا مع النظم التى تتعامل مع القوائم والنوافذ أو حتى للتأثير على بعض الكلمات فى النصوص الطويلة .

#### ١/٥/٣/٤ طرق اعداد عملية التماور مع النظام :

تتوفر ٣ طرق للتعامل والتماور مع الانظمة الآلية حيث تؤثر كل طريقة على مدى سرعة النظام فى التعامل مع المستفيد وبالتالي مدى تفاعل المستفيد مع النظام :

١/١/٥/٣/٤ القوائم المنسدلة Menu driven

٢/١/٥/٣/٤ المماورة

٣/١/٥/٣/٤ الجمع بين الطريقتين السابقتين على نظام واحد

#### ١/١/٥/٣/٤ القوائم المنسدلة :

القوائم المنسدلة عبارة عن مجموعة من النوافذ والقوائم التى تظهر مع كل عملية جديدة فى النظام وتحتوى تلك القوائم اغلب اسئلة واستفسارات المستفيد ، وعلى سبيل المثال ان مستفيدا يبحث فى الفهارس فى نظام مبنى على هذه الطريقة فيمكنه اختيار الخيار الخاص بالفهارس والذى يوفر أمامه مجموعة جديدة من الخيارات مثل ( فهرس العنوان - المؤلف - الموضوع - المصنف ) واذا اختار فهرس المؤلف تظهر امامه قائمة بالمؤلفين بداية من حرف ( أ ) واذا كان يبحث من مؤلف يبدأ بحرف ( س ) فعليه ضغط حرف ( س ) حيث يبدأ النظام باظهار اسماء المؤلفين الذين تبدأ اسمائهم بحرف ( س ) ثم من خلال استخدام مفتاح ( صفحة لأعلى page up ) أو ( صفحة لأسفل page Down ) يمكن الوصول لاسم المؤلف المطلوب .

ورغم ان هذه الطريقة تسهل كثير من الاعمال الا انها تعتبر طريقة مقيدة controlled حيث ان المستفيد يرتبط فقط بالقوائم والوظائف التى يؤديها .



٢/١/٥/٣/٤ طريقة المحاوره :

تعتمد هذه الطريقة على التماور بين المستخدم وبين الشاشة ، من خلال عدد من الاسئلة يوجهها النظام للمستخدم مثال :

ادخل عنوان الكتاب : \*\*\*\*\*

وبعد ادخاله يسأل النظام السؤال التالى :

هل انت متأكد ؟ \*\*\*

[ ادخل ن ، عند الاجابة بنعم ، و دل ، عند الاجابة بلا ]

وعيوب هذه الطريقة تتلخص فى استغراقها لوقت طويل لكى ييىث المستخدم بمتطلباته إلى النظام .

٣/١/٥/٣/٤ الجمع بين الطريقتين السابقتين :

وهى طريقة تتكون من الجمع بين طريقتى القوائم المنسدلة والمحاورة ، وهى من الطرق الشائعة فى اعداد البرامج والنظم الآلية فى اى تطبيق حيث تخصص القوائم الاولى للجزء الاول من الاستفسار فى تحديد طلبات المستخدم ثم فى الجزء الثانى من الاستفسار تستخدم طريقة المحاوره بحيث يمكن للمستخدم أن يحدد سؤاله بشكل دقيق فى أغلب الاحيان ، وتستخدم بعض الانظمة نظام سؤال المستخدم عند البحث حيث يطلب منه النظام ادخال العبارة التى يريد البحث عنها سواء أكانت ( اسم ، رأس موضوع ، رقم ، تاريخ ) أو يطلب منه ادخال حتى حروف محددة مثل ان يبحث عن كل السجلات التى وردت فيها حرف أو نقط معينة مثل : ( قد \* ) حيث يقوم النظام بالبحث عن كل التسجيلات التى ورد فيها هذين الحرفين مثل ( اقدام ، قدماء ، قدير ، قدامى ، قدر ، اقدار ، قدرة ، قدم ، .... الخ ) وهى احد طرق البحث الشائعة وتستخدم فى البرامج ذات المستوى العالى .

#### ٤/٤ من يقوم بتحليل وتصميم وبناء النظام الآلى :

يجب أن نحدد بدقة مواصفات المسئول عن تحليل وتصميم النظام الآلى فى المكتبة، ولأنه يتوافر عدد كبير من المبرمجين ومحلى النظم ، فإنه يجب علينا اذا توافرت فرصة الاختيار - اختيار اولئك الذين عملوا فى انشاء نظم مكتبات آلية سابقا كما ان هذا الشخص يجب ان يكون قادرا على :

١ - تعريف الاحتياجات الخاصة بالمكتبة ( الموظفين والمستفيدين ) ووصف تلك الاحتياجات بشكل دقيق .

٢ - تحديد المشاكل وإيجاد الحلول لتلك المشاكل .

٣ - الاخذ فى الاعتبار عمليات التغير فى اتخاذ القرار اثناء العمل فى وضع النظام الآلى للمكتبة ( حيث ان البداية دائما ما يكتنفها العديد من الصعوبات فى تفهم عملية تحليل النظام بالنسبة للمكتبيين ووصف احتياجاتهم بدقة مما يستدعى المسئول عن تحليل النظام اعادة النظر فى العملية كل مدة من الوقت بناء على الاحتياجات المتجددة بالنسبة لهؤلاء المستفيدين ) .

٤ - وضع جدول زمنى لانتهاء العمليات الآلية فى المكتبة والالتزام به قدر الامكان بالاضافة إلى تحديد المتطلبات لكى يستمر الجدول الزمنى فى سريانه .

٥ - عرض ما يتم انجازه اولاً بأول على المسئولين عن المكتبة لاستطلاع رأيهم فيما تم وهل يتفق مع الاحتياجات التى سبق وصفها بدقة ، ام ان هناك حاجة فعلية إلى التعديل بناء على التقييم المرتد من هؤلاء المسئولين .

٦ - محاولة خفض تكاليف الانفاق الى اقصى درجة ممكنة مع تقديم افضل خبراته وخدماته بالنسبة لعملية تحليل وبناء النظام الجديد .

٧ - وضع خرائط التدفق الخاصة بسير العمليات فى المكتبة مع الاخذ فى الاعتبار جميع الاحتمالات والمشاكل التى يمكن أن تظهر .

٨ - ان يضع فى حسابه المرونة الكاملة للنظام حتى يمكن للنظام التعامل مع كافة المستويات التعليمية والثقافية للمستفيدين ، وكذلك امكانية ظهور احتياجات جديده مستقبلا .

- ٩ - دراسة سلوك المكتبة نحو المستفيد بشكل عام .
  - ١٠ - الوقوف على أحدث التطورات العلمية والتكنولوجية فى مجال المكتبات .
  - ١١ - وضع دليل المستخدم users manual عند الانتهاء من النظام .
- كما يجب ان يتصف هذا المسئول بعدد صفات منها :
- ١ - تقبل النقد من المسؤولين عن الادارة العليا فى المكتبة .
  - ٢ - الحفاظ على سرية المعلومات والبيانات التى قد يتلقاها من المسئولين عن المكتبة .
  - ٣ - الاهتمام بكل ملاحظات المستفيدين من النظام مهما كانت صغيرة .
  - ٤ - الالتزام بالمعايير الاخلاقية فى العمل والتعامل مع مستخدمى النظام .
- بالاضافة إلى بعض الصفات الجسمية التى تتناسب وطبيعة العمل . وعلى المسئول عن بناء النظام الآلى أن يكون قادرا ايضاً على تحديد المتطلبات التالية بالنسبة للمكتبة :
- ١ - الدعم المالى المطلوب لاقامة النظام ( حيث يتم ذلك عقب تحديد كل متطلبات المشروع من قوى بشرية واجهزة وبرمجيات وتجهيزات وتدريب ووقت ) .
  - ٢ - مواصفات الاجهزة التى سيعمل عليها النظام ( وحدات المعالجة ، حاسبات رئيسية mainframe أو حاسبات متوسطة minicomputer أو حاسبات شخصية microcomputer ، والطابعات printers ، ولوحات المفاتيح keyboards ، والشاشات VDU والاجهزة والملحقات الاخرى ) .
  - ٣ - تحديد مواصفات التهوية والتكييف الخاصة بالاجهزة ومواقعها داخل مبنى المكتبة .
  - ٤ - تحديد العمليات الخاصة بكل موظف داخل المكتبة والتى سيقوم بانجازها على الحاسب بالاتفاق مع ادارة المكتبة .
  - ٥ - التدريب واحتياجات المتدربين ( من العاملين أو المستفيدين ) وهل سيتم

التدريب من خلال محاضرات أم سيتم توفير برامج آلية للتدريب على استخدام النظام أو يوفر وسيلة تدريب TUTORIAL TOOL على النظام نفسه .

#### ٥/٤ الأجهزة والبرمجيات الخاصة بتحميل النظام الآلى :

تتوقف الإعتبارات الخاصة بالأجهزة على عدد من العوامل يمكن بيانها فيما يلى :

١ - عدد التسجيلات التى سيتم تحميلها على النظام ( سجلات الوثائق + سجلات المستعيرين + ملفات الإسناد + القوائم الموضوعية والمكانز ] اذا لم تكن مبنية مع النظام [ ) . حيث أن سعة الجهاز تتحدد بناء على ذلك ، فقد يفشل فى تحمل عدة آلاف من التسجيلات وبالتالي يفشل النظام فى تحقيق رغبات المستفيدين .

٢ - عدد التسجيلات المتوقع تحميلها على النظام مستقبلا .

ويبدو ذلك الإعتبار فى غاية الأهمية عند تحديد مدى سعة الأجهزة المطلوبة ونوعياتها ، حيث سيحدد ذلك مدى امكانيات الأجهزة والبرمجيات التى من الممكن ان تتعامل مع الزيادة فى عدد التسجيلات مستقبلا ( ويتجه عدد من الخبراء فى المجال إلى تحديد الأجهزة بناء على عدد التسجيلات المتاحة اليوم على أساس أن كل يوم يأتى بالجديد فى مجال الحاسب ) .

٣ - عدد الحقول فى كل تسجيله<sup>(١)</sup> .

ان زيادة عدد الحقول فى التسجيلة يعنى دائما زيادة فى حجم التسجيلة وبالتالي زيادة فى اتساع وحدة التخزين على الحاسب ( القرص الصلب فى حالة الحاسب الشخصى ) ، وتتوقف عملية تحديد عدد الحقول بناء على

(١) على سبيل المثال فان لغة برمجة قواعد البيانات clipper يمكن ان تتسع لـ ٢ بليون تسجيله record وفى كل تسجيله عدة عشرات من الحقول ويتوفر عدد كبير من جداول تقييم الأجهزة والبرمجيات الخاصة بقواعد البيانات ومدى تحملها لعدد معين من التسجيلات ، أنظر فى ذلك - على سبيل المثال :

- 1 - PC MAGAZIN
- 2 - PC WORLDE

متطلبات المكتبة نفسها من النظام وعلى ذلك يجب تحديد عدد الحقول بناء على متطلبات المكتبة نفسها من النظام وعلى ذلك يجب تحديد عدد الحقول فى كل من تسجيلية ( كل نوعية من الوثائق + تسجيلية المستعير ، وقياس عدد الرموز التى يمكن أن يحتوئها كل حقل وعدد الرموز فى التسجيلية كلها ، ثم قياس الكشافات Indexes التى يمكن أن ينتجها النظام الآلى عند التعامل مع التسجيلات .

٤ - عدد المكتبات التى سيتم تحميل نفس النظام عليها وبالتالى تتحدد عدد الطرفيات التى سيتم ربطها بالنظام أو بالحاسب المركزى ويتحدد ذلك بناء على متطلبات ادارة المكتبة ( مستقلة أو مركزية ) فى وضع النظام فى عدد معين # من المكتبات .

٥ - عدد الطرفيات داخل مكتبة واحدة بناء على عدد المستفيدين أو عدد القاعات فى المكتبة وعدد الموظفين فى المكتبة واستخدام كل موظف للنظام الآلى .

ومما سبق يتم تحديد الخصائص التالية لأجهزة الحاسب :

١ - خصائص ومواصفات سعة الجهاز المستخدم فى تحميل النظام وتشغيله (PC, Mega / Giga Bytes ) - ( Mini computer , Main Frame )

٢ - سرعة معالجة البيانات واظهارها ( Mega Hertz ) .

٣ - استخدام شاشة اظهار البيانات من نوع :

EGA

VGA

SVGA

٤ - مواصفات لوحة المفاتيح مثل استخدام لوحات مفاتيح متوافقة مع النظام الآلى وثنائية اللغة عربى انجليزى وتتكون من 101 أو 102 مفتاح لأجهزة PC أو 122 مفتاح لأجهزة Main Frame .

- ٥ - مواصفات الطابعات سواء كبيرة أو صغيرة ، فبعض الطابعات الصغيرة لا تتحمل أكثر من 80 رمز character فى السطر الواحد وبعضها 136 حرف character فى السطر ، كما ان بعضها ملون وبعضها غير ملون ، وبعضها يطبع الرسوم والبعض الآخر لا تتوفر فيه تلك الامكانية ، وكذلك بعض الطابعات بطيئة والبعض سريع ، وكذلك بعضها يستخدم التنقيط Dot Matrix فى الطباعة والبعض يستخدم ( البخ ) ، بالإضافة إلى توافر الطابعات التى تعمل بالليزر ( ١٥٠ نقطة فى البوصة ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٦٠٠ نقطة ) كل ذلك يستدعى التدقيق فى اختيار الطابعة .
  - ٦ - مواصفات الاجهزة التى ستستخدم هل هى IBM أو متوافقة مع IBM أو غيرها كأستخدام Apple Mac أو H. P. ( HEWLETT PACKARD )
  - ٧ - توافر وسائل اتصال بالشبكات ملحقه بالأجهزة .
  - ٨ - المودم MODEM أو وسائل تحويل واستقبال البيانات عند استخدام الشبكات.
  - ٩ - استخدام الفأرة وتجهيز الحاسبات بها .
  - ١٠ - استخدام Scanner فى حالة استخدام Bar codes أو الرموز العمودية .
  - ١١ - استخدام OCR وسائل التعرف الضوئى على الحروف .
- وكذلك يجب تحديد نوع لغة البرمجة التى ستستخدم فى اعداد النظام الآلى لمعرفة امكانياتها فى تحمل عدد معين من السجلات وقابليتها للتطبيق فى مجال المكتبات ، وتوفر مبرمجين للعمل بها ، وامكانيات تطويرها وتطويعها للعمل ، وهل ستستخدم برامج اخرى مساعدة مثل برامج اللوحات الجدولية Spread sheets ومعالجات النصوص Word Processing وبرامج الرسوم Graphics .
- كل ذلك سيمكننا من تحديد نوعية الاجهزة وكلفتها وتكاليف الصيانة ومدى توفر عدد كبير من الشركات العاملة فى مجال الحاسب يمكنها صيانة تلك الاجهزة فى حالة توقف المورد للأجهزة عن العمل وعلى ذلك يجب أن يعمل النظام على أكبر عدد ممكن من الاجهزة ولا يرتبط بنوعية واحدة من الاجهزة لما قد يسببه ذلك من مشاكل فى المستقبل .

#### ٦/٤ التدريب على استخدام النظام :

عند العمل فى النظام يجب ان يكون واضحاً أن هناك ٣ أنواع من المستخدمين لابد من تدريبهم على استخدام النظام :

- ١ - الاخصائيين والعاملين فى المكتبة .
- ٢ - جمهور القراء والمستخدمين الذين يمكنهم استخدام النظام .
- ٣ - المديرين ( ويختلف شكل النظام الذى سيظهر لهم فى تلك الحالة ) ويمكن تنفيذ برامج التدريب كما سبق الاشارة من خلال :
  - ١ - عمل برنامج تدريب آلى يلحق بالنظام ويوضع فى القائمة الرئيسية للبرنامج يوضح كيفية استخدام البرنامج وعادة ما يكون عبارة عن عرض Demonstration لاستخدام البرنامج .
  - ٢ - عمل محاضرات باستخدام الشفافيات والبروجكتور والشرائح وغيرها لشرح طريقة عمل البرنامج .
  - ٣ - التدريب العملى مباشرة على استخدام النظام .
  - ٤ - توفير ادلة شارحة لطريقة عمل البرنامج تسمى Users Manual ( دليل المستخدم ) وغالباً ما يتم توفير هذه الطريقة الاخيرة للتدريب على مثل تلك النوعية من الانظمة وتكون عبارة عن توثيق كامل لشاشات النظام ويشرح طريقة التعامل مع كل شاشة وكل عملية فى النظام .
  - ٥ - التدريب باستخدام البرنامج نفسه من خلال استخدام البروجكتور وتسلطة على شاشة الحاسب لعرضها على شاشة بيضاء كبيرة ويقوم محاضر بشرح ما فيها .
  - ٦ - استخدام أجهزة Video blaster , Audio blaster التى تلحق بالحاسب فى عمل عروض من النوع المتعدد الالوانية Multimedia فى عمل برامج تدريبية للعاملين والمستخدمين وهذه الانظمة عبارة

عن كروت الكترونية تركيب فى جهاز الحاسب وتمد الحاسب بإمكانية عمل عروض باستخدام الصوت والصورة بجانب النصوص ، بجانب استخدام برامج مخصصة للعروض مثل برنامج power point وبرنامج Action 25 .

#### ٧/٤ تجريب النظام :

ان اى نظام جديد يبدأ من مرحلة تحليل النظام ولكنه لا ينتهى بالانتهاء من تصميم النظام ونشره ولكن هناك مجموعة من الخطوات المشتركة بعد عملية التحليل يمكن بيانها فى مايلى :

لقد سبق وتناولنا موضوع التقييم المرتد Feed Back فى الفصل الخاص بتحليل النظم ، وتعتبر عملية تجريب النظام نوع من أنواع التقييم المرتد ، حيث يتم وضع النموذج الاول Prototype للنظام الآلى بشكل تجريبى امام المستخدمين للاستخدام حيث يمكن رصد ملاحظاتهم Remarks والاطفاء Errors ووضع تلك الملاحظات والاطفاء فى الاعتبار عند اعادة صياغة النظام وكذلك رصد مدى تألف المستخدمين مع النظام وتعديل وتصحيح ذلك ثم وضع النظام مرة أخرى للتجريب بعد فترة من الزمن للتجريب وتتم عملية التقييم المرتد خلال فترة زمنية محددة حيث يتم الاتفاق على أن النظام صالح تماما للعمل وإنه وصل لصورة كاملة ومتكاملة فيوضع للاستخدام . ( انظر خريطة تدفق انشاء النظام الآلى ) .

#### ٨/٤ نشر النظام وتعميمه :

بعد الانتهاء من تجريب النظام يدخل مرحلة التحميل والتركيب Loading & Installing على الاجهزة بشكله النهائى وتبدأ عملية ادخال البيانات واسترجاعها والبحث فى الفهارس والسجلات المختلفة واصدار التقارير المطبوعة أو المرئية على الشاشة .

#### ٩/٤ التقييم المستمر للنظام :

لا تتوقف عملية وضع النظام للعمل بصورته النهائية عند هذا الحد ، بل لابد من المتابعة المستمرة والدائمة للنظام والنظر فيه كل فترة من الزمن حيث قد تظهر احتياجات جديدة للمستخدمين أو تظهر اجهزة جديدة أو برمجيات تطبيقية اسهل فى التعامل وبالتالي لابد من تلقى مرتد جديد .



بالإضافة إلى أنه يجب أن تتوفر عمليات مراجعة على البيانات التى تدخل النظام بشكل دائم حتى يتم تجنب البيانات الخاطئة وسيتم التعرض لهذه الأخطاء فى دراسات الحالة .

مما سبق يمكن لنا تصور عملية بناء النظام الآلى فى المكتبة منذ بدء اتخاذ القرار بتغيير النظام اليدوى للمكتبة إلى نظام آلى على مستوى إدارة المكتبة حيث يمر ذلك بعدة مراحل يتحول فيها النظام اليدوى إلى نظام آلى ، وتلجأ بعض المكتبات إلى تزامن العمل فى النظام اليدوى والنظام الآلى لفترة طويلة من الوقت حيث يتم الاطمئنان تماما إلى أن النظام الآلى يرضى احتياجات المكتبة سواء للعاملين أو المستفيدين ، ولا يعترض خبراء النظم الآلية على التمسك بهذه الطريقة لأن ذلك سيعزز من تمسك المستفيدين بالنظام الآلى الجديد عند الإلمام به والتألف معه .

#### ١٠/٤ الانظمة الآلية والتعريب :

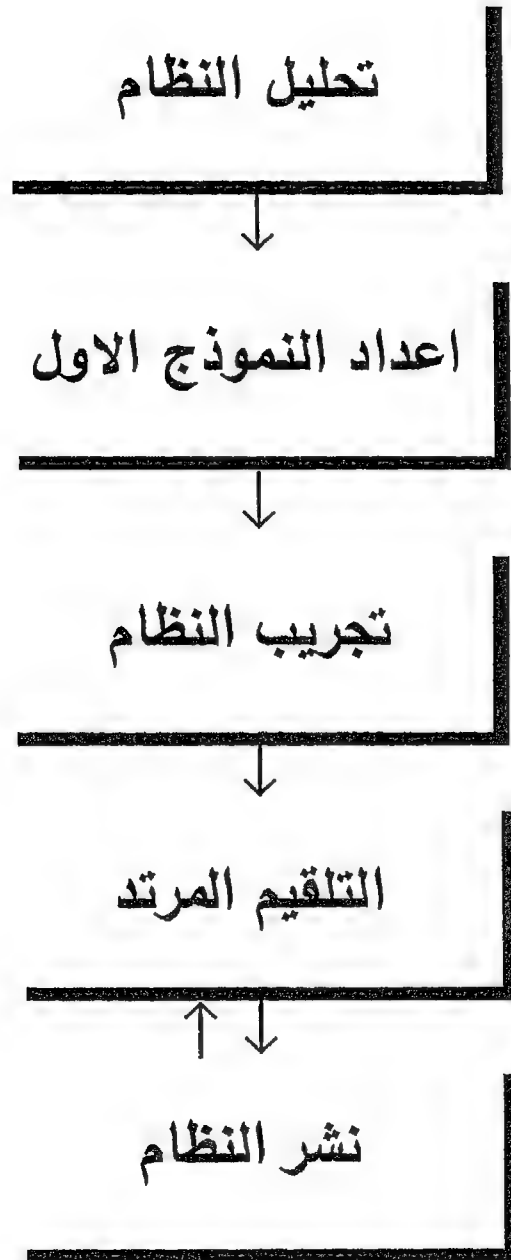
اللغة العربية فى العالم العربى تمثل القاسم المشترك الأعظم فى أى إنتاج فكرى من وثائق ومصادر معلومات مختلفة ( كتب ، سلاسل ، مقالات دوريات ، مطبوعات حكومية ... الخ ) .

وعلى ذلك فإن تصميم انظمة آلية للمكتبات العربية يجب أن يهتم أولا بنظام التعريب الذى سيستخدم فى اعداد النظام ، وغالبا ما نواجه بالعديد من المشاكل عند استخدام أى نظام تعريب عن الحاسب الآلى .

ومن المعروف أن هناك طريقتين للتعريب : [٤]

١ - تعريب الطرفيات : الذاكرة الغير القابلة للمسح (ROM) = READ ONLY MEMORY حيث يتم تعريب وحدة العرض والآلة الطابعة .

٢ - التعريب بواسطة البرمجيات : باستخدام برمجيات SOFTWARE حيث يتم استدعاء برنامج التعريب أولا قبل استدعاء النظام وبعد أن يتم تحميل اللغة العربية نستدعى النظام ونقوم بالتعامل معه باللغة العربية والاجنبية معا .



التقييم المرتد  
شكل (١٥) خريطة تدفق انشاء النظام الالى

ولكن كلا من الطريقتين يصاحبهما العديد من المشاكل مثل عدم-توافق التعريب مع الشاشة والطابعة وحاجة النظام للتعديل مع ظهور أى طراز جديد من الحاسب ومع ظهور كل نسخة جديدة من التطبيقات بالاضافة إلى مشاكل الابدجية العربية نفسها على الحاسب ، وحاجة نظم التعريب إلى مساحة كبيرة من ذاكرة الجهاز فتتخفض كفاءته ويفشل فى حالة العمل على الشبكات NET WORKING .

وتعود مشاكل التعريب إلى مشاكل اللغة العربية نفسها حيث تنحصر مشاكلها فى :

- ١ - ان اللغة العربية تكتب من اليمين إلى اليسار .
- ٢ - ان اللغة العربية غالبا ما تكتب متشابكة ومتصلة .
- ٣ - ان الهجائية العربية تتكون من (٣١ حرف ) بعكس الهجائية اللاتينية (حيث تضم إلى جانب ال ٢٨ حرف الهمزة والتاء المربوطة والالف المكسورة ) [٥] .
- ٤ - الارقام العربية تكتب من اليسار إلى اليمين مع اختلاف العلامة العشرية .
- ٤ - مشاكل الخط العربى التى لا تقبل الحلول الوسط [٦] .
- ٥ - المشاكل المتعلقة بنطق العربية والتى لا يمكن تخمين معنى اللفظ الا بسماعه وليس بوجوده بالنص [٧] .

والحقيقة ان مشاكل العربية لا تتوقف عند الحروف الزائدة حيث يضاف إلى ما ذكره د . أمان « حرف الالف المد « آ » ، وحرف « لا » وهل يعتبر حرف ام لا ، كما ان المشاكل تظهر ايضا عند التعامل مع حرف « الياء » حيث يكتب « ي » أو « ي » وبالتالي فإن رمز ورقم الحرف سيختلف وبالتالي يكون موقعه فى الترتيب الهجائى مختلف عند استخدام أنظمة آلية .

وبالنسبة للمكتبات فإن المشكلة لا تتوقف عند ذلك بل تتعداه إلى الترتيب الهجائى للحروف وعلى سبيل المثال فإن المكتبات فى العالم العربى لا تتعامل مع حرف ( ال ) إلا إذا كان جزءا لا يتجزأ من الكلمة مثل ( الله ) « وآلاء » ولكن الحاسب لا يمكن ان يغض

النظر عن ذلك فهو يتعامل مع الحرفين كتعامله مع اى حرف آخر ويضعهم فى ترتيبهم الهجائى الخاص بهم مثل :

اكمال الدرس

الآباء

الأبناء

الملائكة

الميزان

أمهات فى المنفى

كما توجد العديد من المشاكل المتعلقة بالترتيب الهجائى وهذه يمكن حلها من خلال اعداد برامج خاصة لذلك .

ومما هو جديد بالذكر انه تم تعريب حروف الحاسب من خلال التعاون الذى تم بين ( أليكسو ) ALECSO <sup>(1)</sup> \* وبين منظمة المعايير السعودية ( SASO ) وتم اصدار CODAR - U ( ٣١ حرف عربى يستخدم فى المعلومات ) وتم تعديله إلى CODAR - UFD ( UNIFIED ARAB CODE - FINAL VERSION ) عام ١٩٨٢ من خلال جهود المنظمة العربية للمعايير والمقاييس ASMO .

وظهرت النسخة النهائية منه ووضعت تحت رقم ASMO 449/1982 وقد تم بناء هذا الكود على أساس كود مكون من ٧ بت ( SEVEN - BIT CODE ) أصدرته ( ISO ) تحت رقم 9036 [٨] .

(١) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .

وهذه المجموعة من المحارف تبدو كالتالى :

## Code page 709 (ASMO 449+, BCON V4)

DECIMAL		0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
	HEX	00	10	20	30	40	50	60	70	80	90	A0	B0	C0	D0	E0	F0

0	00		1	SP	0	2	P	'	P	G	SAB	ASP	.	0	3	-	,
1	01	@	4	I	1	A	Q	a	q	U	SLB	!	1	.	J	J	"
2	02	B	5	"	2	B	R	b	r	E	,	"	Y	T	J	J	"
3	03	V	6	#	3	C	S	c	s	A	0	#	Y	I	J	J	"
4	04	+	7	\$	4	D	T	d	t	A	0	\$	E	3	J	J	"
5	05	+	8	%	5	E	U	e	u	A	0	%	0	1	J	J	"
6	06	+	-	A	6	F	V	f	v	A	0	A	7	J	J	0	"
7	07	.	i	'	7	G	W	g	w	g	0	'	Y	1	J	J	"
8	08	[	t	(	8	H	X	h	x	e	Y	)	A	U	J	J	"
9	09	o	l	)	9	I	Y	i	y	e	Y	(	9	0	J	J	"
10	0A	[	.	*	:	J	Z	j	z	e	Y	*	:	0	J	J	"
11	0B	8	+	+	:	K	[	k	{	Y	Y	+	:	0	1	"	}
12	0C	9	L	,	<	L	\	l	l	I	BDG	(	>	0	\	"	l
13	0D	J	.	-	=	M	]	m	}	l	LSP	-	=	0	l	"	{
14	0E		A	.	>	M	^	m	~	(RES)	SAB	,	<	0	^	"	~
15	0F		V	/	?	O	_	o	"	(RES)	f	/	?	0	_	"	"

حيث يظهر (٤٠) حرف مخصص لحروف اللغة العربية والملاحظ أن الزيادات هنا كانت لحروف ( لآ - لأ - لا - لإ - ئ - و - ي - إ - ة ) وهى الحروف المضافة على ال ٣١ حرف الأساسية المكونة للهجائية العربية ، وقد ظهرت مجموعة أخرى من المحارف ARABIC SET CODE خاصة ببعض شركات الأجهزة والبرمجيات العربية والاجنبية مثل ( مجموعة محارف صخر - النافذة - المساعد العربى - IBM ) .

المراجع والمصادر :

- 1 - VELLEMAN , R.A . MEETING THE NEEDS OF PEOPLE WITH DISABILITIES : AGUIDE FOR LIBRARIANS , EDUCATORS , AND OTHER SERVICE PROFESSIONALS . PHONEIX , CA'NADA : ORYX PRESS , 1990 . P . 160
- ٢ - أثرتون ، بولين . مراكز المعلومات . ترجمة حشمت قاسم . ص ص ٢٤٩ - ٢٥٢  
يمكن الرجوع لهذا الجزء للتعرف على احتياجات المستفيد بشكل عام .
- ٣ - زين الدين محمد . الحاسوب في المكتبات . القاهرة : الدار الشرقية ، ١٩٩٣ .  
ص ٣٤ .
- ٤ - محمد سعيد أبو جبل . تعريب الحاسبات ، المشكلة والحل . مجلة كمبيوتر . القاهرة ،  
دار المعارف ، ع ٤٤ ، سبتمبر ١٩٩١ ، ص ٤ .
- 5 - AMAN , A. A . USE OF ARABIC IN COMPUTERIZED INFORMATION INTERCHANGE , . JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE . 35 :  
(1984) : 204-210 .
- 6 - IBID .
- 7 - IBID .
- 8 - ASHOOR , SALEH . ABDULSATTAR CHAUDHRY . PROFILE OF BILINGUAL BIBLIOGRAPHIC SOFTWARE . PP . 5 . . 2.2 -  
. 2 . 4 .

## ٥ - الأنظمة الآلية فى المكتبات

مدخل .

١/٥ الفهرسة الآلية .

٢/٥ السلاسل الآلية .

٣/٥ الاقتناء الآلى .

٤/٥ الإعارة الآلية .

٥/٥ خدمات المعلومات على الحاسب .

٦/٥ اعمال الجرد والسجلات باستخدام الحاسب .





## مدخل :

تناولنا في الفصول السابقة تاريخ النظم الآلية في المكتبات وأهمية توفير معايير عربية للنظم الآلية في المكتبات والعمل علي نشر تلك المعايير بين العاملين في مجال المكتبات علي مختلف أنواعها من خلال نشرات متخصصة توزع عليهم بصفة دائمة ، حيث أننا مسبقين بما يزيد عن ربع قرن ( من ناحية التطبيق ناهيك عن الابتكار ، كما انه ربع قرن من الجهود الجماعية والتنظيمية واصدار المعايير والتعاونيات واقتسام المصادر في مجال استخدام الحاسب في المكتبات ) .

وقد استوقفنا في استعراض تاريخ النظم الآلية في المكتبات ان أغلب الأنظمة الآلية التي بدأت ، بدأت مع ميكنة نظم الإعارة والفهارس وتلى ذلك عملية ميكنة الإقتناء والسلاسل .

وفي هذا الباب سنتناول العمليات الرئيسية الخاصة في المكتبات والتي تمت ميكنتها وهي :

١ - أنظمة الفهرسة والفهارس .

٢ - أنظمة الإعارة .

٣ - أنظمة الإقتناء

٤ - بعض الأنظمة الفرعية المتعلقة بخدمات المعلومات مثل :

١/٤ خدمة الإحاطة الجارية

٢/٤ خدمة (بام)

٥ - أنظمة السلاسل

٦ - بعض العمليات الخاصة التي يمكن استخدامها في المكتبات المدرسية والعامية ( أو المكتبات الخاضعة لعملية الجرد والتسجيل ) .

الفهرسة الآلية	١/٥
تعريف الفهرسة الآلية	١/١/٥
المقارنة بين الفهارس الآلية والفهارس البطاقية	٢/١/٥
موثرات على المدخلات فى تشجيلة الفهرسة .	٣/١/٥
العوامل التى تؤثر على أنظمة الفهارس الآلية فى العالم العربى	٤/١/٥
حقول التسجيلة الوراقية ( ادخال بيانات الكتاب على الحاسب)	٥/١/٥
مدخلات مارك	٦/١/٥
ملاحظات على مارك	٧/١/٥
مكونات الحقول وطبيعتها فى تسجيلة ادخال البيانات الوراقية	٨/١/٥
محتوى التسجيلة الوراقية	٩/١/٥
علاقة التسجيلة الوراقية بالعمليات الفنية (الهرة والتصنيف ) فى المكتبة	١٠/١/٥
مستويات التسجيلة الوراقية التى تظهر للمستخدم	١١/١/٥
ملفات الإسناد	١٢/١/٥
البحث فى الفهارس الآلية	١٣/١/٥
مشاكل الترتيب فى الفهارس الآلية	١٤/١/٥
نماذج لبعض شاشات ادخال البيانات الوراقية فى بعض النظم الآلية	١٥/١/٥
تقارير نظم الفهارس الآلية .	١٦/١/٥

## تعريف الفهرسة الآلية : Automated card cataloging definition

الفهرسة واحدة من العمليات الهامة والأساسية فى المكتبات ، والهدف من عملية الفهرسة فى المكتبات هو :

- ١ - تنظيم المواد والوثائق داخل المكتبة .
  - ٢ - الوصول للوثائق على الرفوف وفى أماكن حفظها فى أسرع وقت .
  - ٣ - تحديد هوية كل وثيقة تدخل المكتبة سواء بشكل وصفى (مادى) أو موضوعى ( المحتوى الفكرى ) ومن خلال عناصر معيارية متفق عليها .
  - ٤ - توحيد الوصف الوراقى ( المادى والموضوعى ) لكل عمل فكرى ، أو وثيقة تدخل الى المكتبة .
- وتمر عملية الفهرسة للوثائق والكتب وغيرها من أوعية المعلومات بمجموعة من العمليات الفرعية وصولا الى النتيجة النهائية وهى وضع الوثيقة على الرف واستخدامها من قبل المستفيدين والتعرف على مكان وجودها بكل سهولة وهذه العمليات الفرعية تنقسم الى :

١ - الفهرسة الوصفية Descriptive cataloging

٢ - الفهرسة الموضوعية Subject cataloging

٣ - التصنيف . classification

٤ - ضبط ملفات وقوائم الاسناد Authority files control

ويطلق على هذه المجموعة من العمليات « الاعداد الفنى » أو التجهيز الفنى ، وتوجد العديد من التعريفات لكل عملية من تلك العمليات الأربع ، حيث يمكن تقديم التعريفات التالية لكل عملية :

- ١ - الفهرسة الوصفية هى عملية الوصف المادى لشكل وهيئة الوثيقة ( حيث يتم فيها تحديد المسئول عن العمل والعنوان والحجم والتوريق وبيانات الطبع والنشر ) .

٢ - الفهرسة الموضوعية وهى عملية التعبير عن المحتوى الفكرى أو الأفكار التى تعالجها الوثيقة بكلمات دالة وموحدة (رؤوس موضوعات ، واصفات ، كلمات مفتاحية ) ٣ - التصنيف ويعرف بأنه عملية جمع الكتب ذات الموضوع الواحد على رف واحد أو بجوار بعضها ، وفيه يتم التعبير عن محتوى الوثيقة برمز أو عدة رموز ( حروف وأرقام ورموز خاصة ) وتكون هذه الرموز موحدة وتستخرج من قوائم خاصة بذلك .

٤ - بالنسبة لملفات الاسناد فهى عمليات ضبط وتحقيق أسماء المسؤولين عن العمل ( وقد امتدت لتشمل العناوين والناشرين والتى قد تتكرر بياناتهم ) بحيث يتم ضمان استخدام نفس الاسم عند ورود وثيقة لمؤلف سبق ادخال بياناته وذلك لعدم تشتت الوثيقة تحت أكثر من مدخل .

وبناء على ذلك فإن العمليات مجتمعة تستخدم عند اعداد الفهارس وبناء الفهارس فى المكتبات ، والفهارس هى المحصلة والنتيجة النهائية لعملية الفهرسة حيث يتم بناء فهارس ( بالعناوين والموضوعات والمؤلفين وأرقام التصنيف وأحيانات ما يعرف بالفهارس القاموسية حيث يتم جمع الفهارس الثلاث الأولى وترتيبها فى ترتيب هجائى واحد ) .

وإذا استخدمنا العمليات الأربع على الحاسب الآلى فإننا نطلق عليها فى تلك الحالة اسم ' الفهرسة الآلية ' أى هى تلك العمليات الأربع مجتمعة ولكن باستخدام الحاسب بشكل مباشر ويكون ناتج ذلك ما يعرف بالفهارس الآلية ، وبالتالي سيختلف ما يمكن انتاجه على الحاسب الآلى من فهارس عن ما يمكن أو ما تم انتاجه بشكل يدوى ، حيث يمكن انتاج فهارس بمختلف المداخل ، كما يمكن اعداد فهارس قاموسية تشمل جميع العناصر أو الحقول الهجائية فى بطاقة الفهرسة ( أى بإضافة اسم الناشر ، مكان النشر ، المسؤولين عن العمل ، السلاسل ، العناوين ورؤوس الموضوعات ) ويمكن رؤية ذلك فى النظام المعروف بـ CDS/ISIS والذى تقوم اليونسكو بتوزيعه ، حيث يتم اعداد فهرس يسمى الفهرس المختلط ( أو المقلوب ) inverted file وهو تطوير للفهرس القاموسى بالمكتبة حيث تظهر جميع المداخل الهجائية وبناء على ما يقوم المستفيد بتجديده من حقول يمكن ان تظهر فى النظام . وعند البحث فيها يقدم قائمة بكل تلك الوثائق التى وردت فيها نفس الكلمة سواء أكانت مكان نشر أو ناشر أو عنوان أو مؤلف أو رأس موضوع ، أو غيره من

المداخل الهجائية المستخدمة في البطاقة ويعتبر ذلك النوع من الملفات مفيداً جداً عند الاستخدام في المكتبات .

وقد انتشرت النظم الآلية الخاصة بالفهرسة وإنتاج الفهارس انتشاراً كبيراً في السنوات الأخيرة حتى أنه توجد حوالي ٢٠ ألف مكتبة من ١٠٠ ألف مكتبة في أمريكا الشمالية تستخدم أنظمة الفهرسة الآلية cataloging support systems [١] بالإضافة إلى أنه فوق ما يزيد عن ٦٠٪ من المكتبات المرسية في ولاية بنسلفانيا في أميركا مثلاً تحتوي على فهارس على أقراص ليزر CD-ROM [٢]

## ٢/١/٥ المقارنة بين الفهارس البطاقية والفهارس الآلية :

الفهارس البطاقية تظهر في أكثر من شكل :

- ١ - بطاقات يتم ترتيبها حسب المدخل وتوضع في أدراج فهرس المكتبة .
- ٢ - الفهرس على شكل كتاب مطبوع .
- ٣ - الفهرس المحزوم وهو عبارة عن بطاقات (جزازات) يتم ثقبها من الأطراف وتجمع معاً .

وأحياناً يوضع على ميكروفيش أو ميكروفيلم ويتم قراءته عن طريق Microfish Reader ، ولكل من هذه الطرق عيوبها ومميزاتها ، فمن مميزاتها سهولة الاطلاع عليها ، كما يمكن نقلها من مكان لآخر بسهولة ويمكن لأكثر من قارئ الاطلاع عليها في وقت واحد إذا توفرت منها أكثر من نسخة ( رغم التكلفة العالية لذلك ) ، ولكن من عيوبها ان الاضافة اليها تستغرق وقتاً طويلاً ، بالإضافة إلى أن عملية التحديث رغم استغراقها وقتاً طويلاً فإن بعضها عند التحديث يستلزم ابعاد الفهرس القديم ( خصوصاً الفهرس المطبوع على شكل كتاب ) ، كما أنه من الصعب اعداد العديد من الفهارس ( على شكل كتاب أو جزازات بمداخل مختلفة أخرى كالتي يمكن أن ينتجها الحاسب ) .

والحقيقة أن عيوب الفهارس المطبوعة تعكس مميزات الفهارس الآلية حيث يمكن البحث عن مداخل مختلفة ويمكن طباعة العديد من النسخ وتوزيعها على قاعات المكتبة المختلفة وتحديثها عن اللزوم ، وعند توفر طرقيات يمكن البحث - في نفس الوقت - في الفهرس الآلي للعديد من المستخدمين .

ولكنها لا تخلو من التكلفة المرتفعة عند انشائها لأول مرة ( الأجهزة واعداد الاجراءات والبرامج وعمليات البرمجة وغيرها ) وعلى ذلك يقال أن النسخة الأولى من الفهارس الآلية هى دائماً النسخة المرتفعة الثمن ، بينما النسخ التى يمكن انفاؤها بعد ذلك تكون منخفضة التكاليف لأنها لا تساوى فى تلك الحالة إلا ثمن الورق والبيانات الجديدة التى تم ادخالها والوقت الذى استغرقته الطابعات printers فى الطباعة ، كما أن من مميزاتها البحث فيها بمختلف المداخل التقليدية وغير التقليدية بالإضافة الى البحث بعدد من المعاملات المختلفة كالبحث بالمؤلف والعنوان فى نفس الوقت أو بموضوعين معاً واستخدام المعاملات البولينية ( و ، أو ، إلا ، ليس = And , or , nor , not ) كذلك يتيح العديد من الفوائد ناهيك عن البحث بالكلمات المفتاحية key words كل ذلك بعضد من أهمية وجود الحاسب فى المكتبات واستخدامه فى الفهارس وإنتاج الفهارس الآلية Automated card catalogue .

### ٣/١/٥ مؤثرات على المدخلات فى تسجيلية الفهرسة :

تعتمد المدخلات فى تسجيلية الفهرسة على شكل الفهرسة المقررة آلياً فى ( مارك ) والذى يتفق مع معايير قاف - ٢ ( القواعد الانجلو أميركية للفهرسة ) ويتوافق مع تدوب ( الثقتين الدولى الموحد للوصف الببليوجرافى ) .

وتختلف مدخلات تسجيلية الفهرسة من مكتبة إلى أخرى طبقاً لنوع المكتبة ، حيث أن الاتفاق فى معايير الفهرسة cataloguing standards لا يعنى الاتفاق فى الشكل النهائى لبطاقة الفهرسة فى المكتبات ، وعلى سبيل المثال فإن بعض المكتبات تضع حقول أخرى اضافية تحتاج إليها فى أعمالها عند اعداد بطاقة الفهرسة مثل ( ثمن المادة ، تاريخ فهرستها ، رقم بطاقة الفهرسة ( لأغراض احصائية ) ، نوعية المكتبات التى ستوزع عليها بطاقة الفهرسة ( اذا كانت الفهرسة تتم مركزياً خاصة فى المكتبات المدرسية والعامة ، بحيث يتم وضع حقول خاصة بالمراحل التعليمية التى تصلح لها المادة ، بالإضافة إلى أسماء مكتبات المدراس التى ستوزع عليها بطاقة الفهرسة ) ، وتجه مكتبات أخرى الى اصدار بطاقات فهرسة مختصرة ( حيث توضع الحقول الأساسية فقط مثل رقم التصنيف والمدخل والعنوان وبيانات المسئولين والناشر ومكان النشر وسنة النشر وعدد الصفحات ) وتتوسع مكتبات أخرى فى تلك الحقول ، وتصنيف مكتبات أخرى

( خاصة المكتبات المتخصصة ) حقل لعمل مستلخص للوثيقة وتتوسع فى رؤوس الموضوعات والكلمات الدالة بشكل كبير لأغراض الاسترجاع الكبيرة ( وتتجاوز رؤوس الموضوعات والكلمات الدالة أحياناً ال ١٥ رأس موضوع بينما لا يتعدى هذا العدد الخمس رؤوس كحد اقصى فى المكتبات العامة والمدرسية إلا فى حالات نادرة ومتوسط الرؤوس من ١ - ٣ رأس موضوع .

#### ٤/١/٥ العوامل التى تؤثر على أنظمة الفهرسة الآلية فى العالم العربى :

بالاضافة إلى ذلك فإن مشاكل المكتبات العربية التى تواجهها فى الفهرسة الآلية تختلف عن تلك التى تواجه المكتبات فى الغرب نظراً لعدة عوامل :

١ - أن مكتبات الغرب تستخدم التوحيد القياسى والمعايير الدولية فى اعداد النظم الآلية فى مجال المكتبات منذ ثلاثة عقود تقريباً ، بينما بدايات التوحيد فى الحاسب الآلى فى العالم العربى بدأت عام ١٩٨٢ بإصدار مجموعة المحارف العربية الخاصة بالحاسب وتلاها بعد ذلك توحيد معايير الضبط الوراقى . ولكنها حتى الآن لم تنتشر بالصورة المرجوة لها للعديد من العوامل مثل غياب القرار الملزم بإستخدام تلك المعايير فى إعداد النظم الآلية أو عدم تنسيق الجهود العربية فى هذا المجال ، عدم وجود التعاونيات حتى داخل الدولة الواحدة .

٢ - التقدم التكنولوجى وتأثيره على وجود موردين وموزعين ( vendors ) فى الغرب يقومون بتسويق بطاقات مارك وتحميلها على اجهزة الحاسب أو قواعد بيانات مباشرة ويمكن الإتصال بها ، بينما فى حقل النشر فى العالم العربى لا يكاد يوجد ناشر عربى واحد يستخدم تلك الوسيلة حتى الآن وبالتالي لم تهتم المكتبات العربية بهذا الاتجاه ( حتى على سبيل المثال ان رقم ( ردمك ) الرقم الدولى الموحد للكتب غير منتشر بين الناشرين العرب أنفسهم ) .

٣ - غياب دراسات الحاسب المكثفة لمتخصصى المكتبات وخريجى معاهد وأقسام المكتبات والمعلومات فى العالم العربى والتى تمكن من خلق جيل يستطيع التعامل مع الحاسب بكل سهولة ويلجأ الى استخدام المعايير الدولية والعربية فى اعداد الانظمة الآلية للمكتبات العربية .

٤ - جهود التعريب للبرامج الأجنبية ما زالت محدودة وما زالت تلك النوعية من البرمجيات software قاصرة على تلبية احتياجات المستفيد العربي .

وعلى ذلك فإن توافق الأنظمة العربية المعدة محليا in-House مع مارك أو قواعد البيانات العالمية المباشرة أو المحملة على أقراص ليزر تعتبر معدومة وإن كانت توجد بعض الجهود في السعودية العربية في مكتبات الجامعات ومعاهد البحوث في التعامل مع أنظمة مثل ممدوبيس ليبيس ومنيزيس وتعريبها ، وعلى سبيل المثال فقد تم تعريب نظام دوبيسم ليبيس في السعودية في :

١ - جامعة الملك فهد للمعادن والبتترول (KFUPM)

٢ - جامعة الملك عبد العزيز (KAM)

٣ - جامعة الملك سعود . (KSU)

وتم اعداد نسخة عربية من دوبيس أطلق عليها اسم « ابن النديم » في معهد الادارة العامة بالسعودية .

كما تم تعريب النسخة الخاصة بالميني كومبيوتر ISIS والمسماة MINI ISIS وتستخدم الآن في :

١ - مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الاسلامية (KFCISR)

٢ - مكتبة الملك فهد الوطنية . (KFNL)

٣ - مكتبة الملك عبد العزيز العامة (KAPLII)

بينما يستخدم نظام CDS / ISIS في معهد البحوث الاسلامية والتدريب ، وتستخدم أنظمة معدة محليا in-House في كل من :

١ - جامعة الامام محمد بن سعود .

٢ - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا .

ويلاحظ هنا أن هناك أكثر من نظام معمول به ، وقد أجريت العديد من الدراسات التي تقيم هذه الأنظمة وتوضح مدى توافقها مع مارك أو مع شبكات المعلومات المحلية والأقليمية والدولية ومدى تألف المستفيدين معها بالإضافة الى العديد من الدراسات عن طرق التعريب ومدى توافقها مع الأجهزة وأجهزة المعالجة والطباعة وغيرها ) . [٣]



كما أن البرامج المعدة في بعض مراكز المعلومات في مصر [برنامج LIS2 في مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء بمصر والذي دخل في ما يزيد عن ٣٠ مكتبة مصرية وعربية وإقليمية وهو باللغتين العربية والإنجليزية] ورغم أنها نوعية من الأنظمة المحلية In-House فإنها بدأت تجد طريقها للانتشار في العديد من المكتبات لأسباب عديدة منها ( افتقار تلك المكتبات للدعم المالى والمادى لعمل أنظمة عربية متوافقة مع النظم والعايير العالمية بحيث تقبل تحميل تسجيلات مارك من أى نظام آخر وتتوافق مع قواعد البيانات الاقليمية والدولية ، وكذلك غياب القرار الذى يساند بناء هذه النوعية من الانظمة والتي تحتاج الى العديد من الخبراء فى مجال المكتبات وبرمجة الحاسب وتحليل النظم والدراسة الجيدة لمارك وحقوقه واخراج عمل متميز ) .

#### ٥/١/٥ حقول التسجيلية الوراقية :

يعتمد بناء التسجيلية الوراقية على القواعد التى أقرتها « القواعد الانجلو أمريكية للفهرسة - ٢ ) AACR-2 وقواعد التقنين الدولى للوصف البيبليوجرافى ( تدوب ) ، وتتابع الحقول تبعاً لمتابع القواعد المحددة لتلك الحقول وهى :

- ١ - المدخل Entry ( تحديد مدخل العمل مؤلف - عنوان - هيئة - مؤتمر ) .
- ٢ - العنوان وبيان المسؤولية ( العنوان وبيانات المسؤولية الخاصة بالعمل كالتأليف والترجمة والتحقيق .. الخ )
- ٣ - بيان الطبعة ( رقم الطبعة ونوعها وسنة الطبع ) .
- ٤ - بيانات النشر . ( مكان النشر والناشر وسنة النشر ) .
- ٥ - التوريق . ( عدد الصفحات أو الاجزاء أو المجلدات وبيان الايضاحيات )
- ٦ - السلسلة . ( عنوان السلسلة الرئيس ، رقم السلسلة الرئيس . عناوين السلاسل الفرعية وأرقامها ) .
- ٧ - الملاحظات والحواشى والهوامش والمواد المصاحبة .
- ٨ - بيان رومك ، رومد ( الرقم الدولى الموحد للكتب ، الرقم الدولى الموحد للسلاسل والدوريات ) . والهدف منها هو تسهيل عملية البحث فى الفهارس بالاضافة الى تحديد هوية العمل .

وعند بناء التسجيلية الوراقية يتم وضع حقول اضافية يمكن تحديدها هنا وهي :

- ١ - رقم تصنيف العمل .
- ٢ - حقل رؤوس الموضوعات أو الواصفات الخاصة بالعمل والكلمات الدالة .
- ٣ - رقم سجل المكتبة .
- ٤ - رقم بطاقة الفهرسة .
- ٥ - الحقول الأخرى الاضافية التي ترى المكتبة أهمية اضافتها مثل ( اسم المفهرس ، اسم مدخل البيانات ، الثمن ، حالة التجليد ، لغة العمل ... الخ ) .

#### ٦/١/٥ مدخلات مارك :

بناء على تحديد الحقول الخاصة بمدخلات التسجيلية الوراقية في ٥/١/٥ تم اعداد تسجيلية مارك المعيارية وعلى ذلك يمكن بناء الحقول على الحاسب من خلال رقم التاج الذي اعطى لكل حقل بحيث يعتبر رقم التاج دائما على الحقل في قاعدة بيانات الحاسب ، وبناء على ما تقدم في مدخلات التسجيلية الوراقية فإن رقم التاج لكل حقل يمكن بيانه فيما يلي ( اعتماداً على تسجيلية مارك II المعيارية ) .

#### ١ - حقل المدخل Main Entry

المدخل شخص 100

المدخل شخص مشارك 110

المدخل المؤتمر والندوة 111

المدخل عنوان 130

#### ٢ - حقل العنوان وبيان المسؤولية

العنوان 245

بيان الطبعة المرتبط بالعنوان 250

بيان النشر 260

٣ - التوريق collation

التوريق 300

٤ - السلسلة series

عنوان السلسلة 440

٥ - ملاحظات ورقية Bibliographic Notes

استخدم التاج من 500 - 599 لجميع الملاحظات .

٦ - رؤوس الموضوعات Subject Headings

استخدم التاج من 600 - 699 لجميع رؤوس الموضوعات .

٧ - المداخل الإضافية Added Entry

الشخص 700

الشخص المشارك 710

المؤتمر أو الندوة 711

العنوان الرسمي 730

العنوان 740

الاسم المحقق 753

وفيما يلي بعض أشكال مارك المستخدمة في عدد من الأنظمة الآلية والشكل (١٣) يبين تسجيل مارك II المعيارية ويلى ذلك شكل تسجيل مارك المستخدمة في مكتبات جامعة فلوريدا [٥] ثم شكل تسجيل مارك في نظام تم تعريبه باستخدام MARC JAPAN للمكتبات العربية [٦] ثم شكل تسجيل CDS/ISIS وتاجات الحقول وأنواعها وأسمائها .

أشكال مارك المستخدمة في مكتبات جامعة فلوريدا [٥] ثم شكل تسجيلة مارك في نظام تم تعريبه بإستخدام MARC JAPAN للمكتبات العربية [٦] ثم شكل تسجيلة CDS/ISIS وتاجات الحقول وأنواعها وأسماؤها [٧] .

Revised List of Marc II Tags<sup>a</sup>

<i>CONTROL FIELDS</i>	<i>SERIES NOTES</i>
0 0 1 Control Number	4 0 0 Personal Name-Title (Traced Same)
0 0 2 Sub-Record Directory	4 1 0 Corporate Name-Title (Traced Same)
0 0 3 Reserved	4 1 1 Conference-Title (Traced Same)
0 0 4 Cataloging Source	4 4 0 Title (Traced Same)
0 0 8 Fixed Fields	4 9 0 Series Untraced or Traced Differently
0 0 9 Languages	
<i>CONTROL NUMBERS</i>	<i>BIBLIOGRAPHIC NOTES</i>
0 1 0 LC Card Number	5 0 0 General Notes
0 1 1 Linking LC Card Number	5 0 1 "Bound with" Note
0 1 5 National Bibliography Number	5 0 2 Dissertation Note
0 1 6 Linking NBN	5 0 3 Bibliographic history Note
0 2 0 Standard Book Number	5 0 4 Bibliography Note
0 2 1 Linking SBN	5 0 5 Contents Note (Formatted)
0 2 5 Overseas Acquisitions Number (PL480, IACAP, etc.)	5 0 6 "Limited use" Note
0 2 6 Linking OAN Number	5 2 0 Abstract
0 3 5 Local System Number	
0 3 6 Linking Local Number	<i>SUBJECT ADDED ENTRY</i>
0 3 9 Search Code	6 0 0 Personal Name
<i>KNOWLEDGE NUMBERS</i>	6 1 0 Corporate Name (excluding political jurisdiction alone)
0 5 0 LC Call Number	6 1 1 Conference or Meeting
0 5 1 Copy Statement	6 3 0 Uniform Title Heading
0 6 0 NLM Call Number	
0 7 0 NAL Call Number	<i>LC SUBJECT HEADINGS</i>
0 7 1 NAL Subject Category Number	6 5 0 Topical
0 8 0 UDC Number	6 5 1 Geographic Names
0 8 1 BNB Classification Number	6 5 2 Political Jurisdiction Alone or with Subject Subdivisions
0 8 2 Dewey Decimal Classification Number	6 5 3 Proper Names Not Capable of Authorship
0 0 0 Local Call Number	6 5 4 Headings Modified for Children
<i>MAIN ENTRY</i>	<i>OTHER SUBJECT HEADINGS</i>
1 0 0 Personal Name	6 6 0 NLM Subject Headings (MESH)
1 1 0 Corporate Name	6 7 0 NAL Subject Headings (Agricultural/Biological Vocabulary)
1 1 1 Conference or Meeting	6 9 0 Local Subject Heading Systems
1 3 0 Uniform Title Heading	
<i>SUPPLIED TITLES</i>	<i>OTHER ADDED ENTRIES</i>
2 4 0 Uniform Title	7 0 0 Personal Name
2 4 1 Romanized Title	7 1 0 Corporate Name
2 4 2 Translated Title	7 1 1 Conference or Meeting
2 4 3 Uniform Title (Collective works) (Reserved for British MARC)	7 3 0 Uniform Title Heading
<i>TITLE PARAGRAPH</i>	7 4 0 Title Traced Differently
2 4 5 Title	7 5 3 Proper Name Not Capable of Authorship
2 5 0 Edition Statement	
2 6 0 Imprint	<i>SERIES ADDED ENTRIES</i>
<i>COLLATION</i>	8 0 0 Personal Name-Title
3 0 0 Collation	8 1 0 Corporate Name-Title
3 5 0 Bibliographic Price	8 1 1 Conference or Meeting-Title
3 6 0 Converted Price	8 4 0 Title
	9 0 0 BLOCK OF 100 NUMBERS FOR LOCAL USE

شكل (١٦) قائمة مارك II وأرقام التيجان للحقول .

Prov. Field	Firm Field Equivalent	Indexed?		Display?		Description
		Tech Serv.	Public Serv.	Tech Serv.	Public Serv.	
902/1 /2	020	Y	N	Y	Y	ISBN subfield c list price
909	035	Y	N	Y	N	Communication codes: Subject, fund, order status, date.
910	100	Y	Y	Y	Y	Author –Personal name
911	110	Y	Y	Y	Y	Author –Corporate name
924	245	Y	Y	Y	Y	Title
925	250	N	N	Y	Y	Edition statement
926	260	N	N	Y	Y	Imprint –place, publisher, date
934	440	Y	Y	Y	Y	Series statement
940 /1 /2 /3 /4 /5 /6 /7 /8	500	No	No	Y	N	Local notes: Acquire for:(Location) Initiated by/Approved by: Message Fund code Number of volumes Number of copies Catalog no/date, Cat. item Dealer and address

شكل (١٧) مواصفات التسجيل الوراقية الخاصة بمجموعات  
مكتبات جامعة فلوريدا

001	:00000001	(Identification Block)
010	\$A1:00000000000001	
020	\$A1:XX	
	\$B1:00000001	
100	\$A1:19850516 1971	OARA 1415 F (Coded Information Block)
101	\$A1:ARA	
251	\$A3:غرائب التنبهات على عجائب التشبيهات: تحقيق محمد زغلول سلام، مصطفى الساوي الجويني: لعلى بن ظافر الازدي المصري،	
270	\$A3:القاهرة	
	\$B3:دار المعارف:	
	\$D3:١٩٧١	(Descriptive Block)
275	\$A3:ص ٢١٨	
	\$B3:٢٥ سم	
280	\$A3:دخائر العرب:	
	\$B3:٤٥	
551	\$X1:Gharaib al-tanbihat ala ajaib al-tashbihat	
	\$B2:251	
580	\$X1:Dhakhair al-Arab	
	\$B2:280	
	\$D1:45	(Access-point Block)
658	\$Y1:Arabic language - Figures of speech	
	\$Z1:ENG	
	\$Y1:Arabic poetry (selections: Extracts, etc.)	
	\$Z1:ENG	
685	\$A1:PJ6161	
751	\$X1:al-Azdi, Ali bin Zafir	
	\$B3:الازدي، على بن ظافر:	
	\$X1:Salam, Muhaamad Zaghlul	
	\$B3:سلام، محمد زغلول:	
	\$X1:al-Juvayni, Mustafa al-Sawi	
	\$B3:الجويني، مصطفى الساوي:	

شكل (١٨) شاشة ادخال بيانات لكتاب عربي استخدمت فيه JAPAN MARC  
وتم تعريبه باستخدام محارف ذات 16 بت

Field Definition Table (FDT)					Data Base: CDS	
?	Tag	Name	Len	Typ	Rep	Delimiters/Pattern
-	12	Conference main entry	300	X		npdz
-	24	Title	500	X		z
-	25	Edition	100	X		
-	26	Imprint	300	X		abc
-	30	Collation	100	X		abc
-	44	Series	300	X	R	vz
-	50	Notes	500	X		
-	69	Keywords	1000	X		
-	70	Personal Authors	100	X	R	
-	71	Corporate Bodies	300	X	R	
-	72	Meetings	300	X	R	npdz
-	74	Added Title	500	X	R	z
-	76	Other language titles	500	X	R	z

Sample Field Definition Table

شكل (١٩) جدول تعريف الحقول وتيجانها وأطوالها وشكلها وتكراريتها في نظام CDS/ISIS (ويبلغ اجمال عدد التمثيلات لورقة العمل كلها ٤٨٠٠ تمثيلة)  
(لاحظ التشابه في أرقام تيجان الحقول بين هذا الجدول والجدول شكل (١٤))

## ٧/١/٥ ملاحظات على قائمة مارك II :

- ١ - أنه قسم حقول التسجيل الخاصة بالكتاب إلى ١٢ قسم رئيسي يضم كل قسم مجموعة من الحقول تنتمي إلى موضوع القسم كما أنه استخدم الأرقام كتاج (مُعَبَّرٌ) عن الحقل أو رمز خاص بالحقل ، بالإضافة إلى ترك الأرقام الأخيرة من 900 - 999 للاستعمالات المحلية والتي تعبر عن المميزات الخاصة ( المحلية ) لكل مكتبة .
- ٢ - أنه تم ترك مجموعة من الأرقام الفارغة للاستعمالات المستقبلية .
- ٣ - أنه تم حفظ حقول لاستخدامات فروع مكتبة الكونجرس في الدول الأخرى مثل حقل رقم (025) ورقم (026) .
- ٤ - أنه تم حفظ حقول لأرقام تصنيف بعض المكتبات الشهيرة في أميركا مثل حقل رقم (060) ، (070) ، (071) ( مكتبة الطب ومكتبة الزراعة ) .
- ٥ - أنه تم حفظ حقول ارقام تصنيف BNB (الوراقية البريطانية الوطنية ) وهو رقم (081) .
- ٦ - أنه تم حفظ حقول لرؤوس موضوعات بعض المكتبات الشهيرة في أميركا مثل (660) ، (670) .
- ٧ - أنه تم حفظ حقول للكتب التي تستخدم بشكل محدود ( لاعتبارات خاصة بالوثيقة وندرتها أو لاعتبارات سياسية خاصة بالكونجرس الأميركي أو لاعتبارات أخرى خاصة ) وهو حقل رقم (506) .
- ٨ - أنه تم وضع حقل بيانات النشر والتي تتكون من (مكان النشر والناشر وسنة النشر ) في حقل واحد (260) مع التفرع منه داخليا فمكان النشر يوضع قبلها حرف \$ A والناشر يوضع قبله حرف \$ B وسنة النشر يوضع قبله حرف \$ C للتمييز بينهما . (حقل يضم مجموعة من الحقول الفرعية subfields ) وتم وضع علامة \$ علامة الدولار بعد الحرف لتمييز أن ما سيأتي بعده حروف ( وقد تكون متأثرة في ذلك باستخدام لغة البيسك Basic Prog-Language في البرمجة حيث تضع \$ لتمييز أن ما سيقابله حروف character وليس أرقام ) .



ومن هنا يمكن القول من خلال بعض تلك الملاحظات أن مارك يتميز بمحليته أى أنه ينتمى للولايات المتحدة الأمريكية ولا يمثل العالم ولذلك أطلق عليه مؤخراً US MARC بدلا من MARC II خاصة فى الاصدارة التى نشرت تحت عنوان US MARC Format for Bibliographic Data الذى اعد بواسطة Network Development and MARC Standards Office. فى مكتبة الكونجرس الامريكية والذى صدر فى يناير عام ١٩٨٨ وقد تمت الاشارة فيه الى أنه نشر سابقا تحت عنوان MARC Format for Bibliographic Data ومن هنا تجدر الاشارة إلى أنه يجب تطويع مارك فورمات للاستخدام المحلى حيث أن الصفات الخاصة لمكتبة الكونجرس تركت تأثيرها على تسمية وتوزيع الحقول فى مارك وقد أدركت الدول الغربية ذلك منذ انشاء مارك ولذلك فضلت بريطانيا UK انشاء مارك خاص بها وسمته UK MARC الى جانب العديد من الدول الأخرى مثل اليابان والذى أسمته JAPAN MARC ، واسرائيل التى أطلقت عليه MARCIS .

#### ٥/١/٨ مكونات الحقول وطبيعتها فى تسجيلة ادخال البيانات الوراقية:

يتكون الحقل Field فى تسجيلة ادخال بيانات وثيقة ( وليكن الكتاب معيارنا هنا ) من مجموعة من العناصر هى :

- ١ - التاج TAG (رمز الحقل) .
- ٢ - المحدد أو المؤشر indicator (تحديد نوع البيان) \* \*
- ٣ - رمز الحقل الفرعى sub-Field code
- ٤ - طول الحقل (عدد التمثيلات فى الحقل) .
- ٥ - نوع الحقل (حروف وأرقام / أرقام فقط / تاريخ) .
- ٦ - محتوى الحقل .

## ١ - التاج : TAG

لأغراض استرجاع البيانات التي يتم ادخالها في تسجيلية كل كتاب يتم ترميز كل حقل برمز خاص يسمى « تاج الحقل » والذي يتعرف عليه الحاسب عند استرجاع البيانات وترتيبها ، حيث أنه من خلال هذا البيان يتم تحديد العناوين والمؤلفين والناشرين وهو هنا اشبه برقم القاعدة العامة في الفهرسة أو أرقام تصنيف الأقسام الرئيسية في تصنيف ديوى أو حروف الأقسام الرئيسية في تصنيف الكونجرس ، وعلى سبيل المثال فإن الحاسب عندما يقرأ الرقم (100) قبل ادخال الحقل سيتعرف على أن هذا الحقل هو حقل مدخل لشخص وحينما يقرأ (111) قبل ادخال بيان الحقل سيتعرف على أن ما يلي هذا الرقم هو مدخل العمل المؤتمر أو الندوة ( وذلك وفقاً لرقم التاج المستخدم في مارك II - انظر قائمة مارك II ) .

## ٢ - المحدد أو المؤشر INDICATOR

وهو يستخدم للدلالة على حالة الحقل وعلى سبيل المثال فإن المداخل للأسماء العربية قد تكون بأكثر من شكل وذلك تبعاً لنوع المدخل ومثال ذلك أسماء المؤلفين كمدخل فهناك نوعان لكتابة تلك المداخل هما الاسم بالشكل الطبيعي بالنسبة لأسماء المؤلفين العرب المحدثين والشكل مقلوباً بالنسبة لأسماء المؤلفين العرب القدامى وعلى ذلك يمكن ان تمثل ذلك كالتالى :

100 10 احمد حسنين هيكل .

100 20 الشريف الرضى . محمد بن الحسين بن موسى .

حيث 100 رقم تاج لمدخل مؤلف شخص ، (10) تمثل الحالة الأولى المؤلف العربى الحديث ( محمد حسنين هيكل ) ، وبالنسبة للمثال الثانى فإن (20) تمثل الحالة الثانية وهو المؤلف العربى القديم الذى يكتب اسمه مقلوباً ( الشريف الرضى ، محمد بن الحسين بن موسى ) .

أى أن هناك حالتين لحقل بيان المدخل الشخصى ولذلك تستخدم المحددات أو المؤشرات للتمييز بينهما .

### ٣ - رمز الحقول الفرعى :

ولأغراض وجود حقول مجزئة مثل حقول بيان النشر فإنه تستخدم عدة طرق لبيان حالة التجزئة أشهرها على الإطلاق استخدام حرف + علامة الدولار \$ .

وذلك لبيان الفرق بين الحقول الفرعية مثال :

260 00 a \$ القاهرة B \$ الدار الشرقية C \$ 1993

حيث 260 تاج حقول النشر .

و 00 مؤشر لحالة الحقول ( له حالة واحدة ) .

و A \$ مكان النشر .

B \$ الناشر .

C \$ سنة النشر .

وإذا ورد أكثر من مكان نشر ودار نشر مثلاً لكتاب واحد فإنه يكتب كالتالى :

260 00 0 \$ القاهرة B \$ الدار الشرقية a \$ نيويورك B \$ دار ماكجروهيل  
C \$ 1993 .

وإذا افترضنا أن هناك أكثر من حالة لبيانات النشر كأن يرد بيان النشر دون مكان ودون ناشر مع وجود التاريخ فإنه سيكتب كالتالى :

260 10 C \$ 1993 .

أو أنه ورد دون مكان نشر فإنه سيكتب كالتالى :

260 20 B \$ دار القلم C \$ 1993 .

ولكن غالباً ما يجب تحديد بيانات النشر بحيث يجب النص عليها فى حقول بيانات النشر .

#### ٤ - طول الحقل : Field length.

لكل حقل طول محدد ، أو يجب تحديده عند الشروع فى بناء قاعدة بيانات للوثائق كالكتب مثلاً ، ويوجد نوعان من الحقول يمكن تقسيمهم حسب الطول .

١ - حقل ذو طول ثابت .

٢ - حقل ذو طول متغير .

والحقل ذو الطول الثابت مثل حقل التاريخ مثلاً يحدد بثمانى تمثيلات character ، والحقل ذو الطول المتغير فهو الحقل الذى يحتمل الاسهاب او الاختصار فى البيان فقد يكون العنوان ثمانين تمثيله مثلاً وقد يكون أقل ، مثال :

- الخلفاء : تاريخ الخلفاء فى الدولة الاسلامية منذ ابو بكر الصديق وحتى نهاية العصر العباسى .

فهو يتجاوز ثمانين تمثيلة بحساب الفراغات بين الكلمات بينما عنوان مثل :

- الإسلام :

فهو يتكون من سبع تمثيلات فقط .

وعلى ذلك فلا يمكن تحديد الحقل مرة بأنه يتكون من ( ٨٠ تمثيلة ) ومرة أخرى بأنه يتكون من ( ٧ تمثيلات ) وانما يحدد على أساس مقنن يراعى فيه بأن يستغرق دائماً عدد التمثيلات فى اكبر عنوان فى المكتبة مثلاً ولذلك يطلق عليه حقل متغير اى يحتمل ادخال عدد قليل من التمثيلات أو أكبر عدد منها كما أنه فى كل مرة لا تقوم بإدخال نفس العدد من التمثيلات فى نفس الحقل .

#### ٥ - نوع الحقل :

يتعامل الحاسب مع الحقول بناء على أنواعها التى يمكن تحديدها فيما يلى :

١ - الحقول الفصلية / الرقمية (Alphanumeric Fields (character

٢ - الحقول الرقمية Numeric Fields

### ٣ - حقول التاريخ Date Fields

### ٤ - حقول منطقية Logic Fields

وإذا القينا نظرة على ( شكل ١٥ ) فى جدول تعريف الحقول وتيجانها فى نظام CDS/ISIS سنجد فى عمود (Type) قد وضع حرف X أمام كل حقل ويرمز حقل X هنا لأن هذا الحقل نصي / رقمي ، وإذا القينا نظرة على طريقة انشاء قاعدة بيانات ( الملف الرئيسى لقاعدة البيانات ) فى أى لغة برمجة باستخدام برامج قواعد البيانات مثل :

- d Base III
- d Base iv-
- clipper
- super base.

نجد أن هناك العديد من أشكال الحقول مثل حقل الحروف characters والأرقام numeric والتاريخ Date والحقول المنطقية Logic وحقول Memo ويستخدم كمعالج نصوص يمكن كتابة أى نوع من البيانات فيه مهما طال حجمها .

والحقول النصية الرقمية هى التى يتم ادخال بيان يتكون من حروف ومن أرقام ورموز خاصة مثل حقل المدخل ، العنوان ، بيان المس`ثولية ، مكان النشر ، الناشر والسلسلة ، والحقول الرقمية مثل رقم سجل الوثيقة أو رقم التسجيل الوراقية أى حقول تتعامل مع أرقام فقط ، وتوجد حقول تتعامل مع التاريخ ( التوقيت ) أى تتعامل مع يوم - شهر - سنة كالتالى ١٩٩٣/١/١ مثل تاريخ ادخال البيانات الوراقية أو تاريخ مراجعة البيانات أو تاريخ تعديل البيانات أو تاريخ وصول الوثيقة للمكتبة ، والحقول المنطقية هى الحقول التى تتعامل مع حالتين فقط مثل Yes و No أو TRUE حقيقي ، و False غير حقيقي أى أن للحقل حالتين لا ثالث لهما وذلك مثل تحديد نوع الوثيقة هل هو كتاب أو مرجع Reference ويتم تعريف الحالتين فى هذا الحقل ولن يتقبل الحاسب أى حروف أو أرقام أخرى غير تلك التى تم النص عليها فى الحقل المنطقي .

وغالبا ما يتم استخدام كل تلك الانواع الخاصة بالحقل عند انشاء قاعدة البيانات .

## ٦ - محتوى الحقل Field content

محتوى الحقل هو الذى يحدد نوعه وطوله ، فحقل نصى وطوله ١٠٠ تمثيلة character مثلا سيقصر على ادخال حروف فقط ولن يزيد عدد الحروف التى يتم ادخالها عن ١٠٠ حرف بأى حال ، وإذا كان الحقل numeric رقمى وطوله ٤ تمثيلات لن يسمح لنا الحاسب بادخال أى بيان فيه سوى بيان رقمى ولن تزيد عدد التمثيلات عن اربعة أرقام فى هذا الحقل ، وإذا كان الحقل تاريخ فلن يسمح لنا الحاسب بادخال أى أرقام فى حقل اليوم تزيد عن ٣١ يوم وفى حقل الشهر تزيد عن ١٢ شهر أى أنه - الحاسب - يقوم باكتشاف مدى الدقة التى تمت فى عملية ادخال البيان ويقوم باكتشاف الخطأ بشكل آلى Default بناء على التحديد المسبق لنوع الحقل وطوله .

## ٩/١/٥ محتوى التسجيلة الوراقية :

١ - عدد التمثيلات character الخاصة بتسجيلة مارك تقترب من ٧٠٠ تمثيلة ويتضاعف هذا الرقم بنسبة ٧٠٠٪ عند اضافة الناجات والكشافات (أى حوالى ٤٩٠٠ تمثيلة للتسجيلة الواحدة ) وتحتوى التسجيلة البريطانية من فما على ٦٠٠٠ تمثيلة [٩] وتحتوى التسجيلة التى تم اعدادها لبرنامج Alibs على ٢٠٠٠ تمثيلة وبما فيها مثيلات مسميات الحقول ) .

وتوجد العديد من الانظمة المحلية In House والتجارية والعالمية التى تختلف فيها عدد التمثيلات فى كل تسجيلة رئيسية والحقيقة ان الاختلاف فى عدد التمثيلات فى التسجيلة الواحدة بشكل مقنن يرجع الى :

١ - الاختلاف فى عملية تحديد أطوال الحقول .

٢ - الاختلاف فى تحديد عدد الحقول فى التسجيلة الاساسية .

وعملية تحديد طول الحقل وهل هو متغير او ثابت عملية فى غاية الصعوبة وعلى سبيل المثال فى العالم العربى نظرا لعدم وجود دراسات لهذا المجال فإن عملية تحديد طول الحقل يرجع أحيانا الى رأى المسئول عن تحديد طول الحقل وليس بناء على دراسات واقعية فعلية لمدى أطوال الحقول فبعض النظم تحدد طول حقل العنوان مثلا ب ٣٠٠ تمثيلة

وبعضها بـ ٥٠٠ تمثيلة وبعضها ١٠٠ تمثيلة ولذلك تستوجب تلك العملية الدراسة المبدئية السابقة لإنشاء النظام بجانب الدقة في التحديد ، وبصفة عامة فإن الحاسب لا يحسب عدد التمثيلات التي لم يتم ملأها في التسجيلية وإنما يحسب فقط عدد التمثيلات الفعلية التي استخدمت في الحقل أى ( عنوان الحقل + عدد التمثيلات التي تم ادخالها ) وعلى سبيل المثال ، اذا تم حجز ١٠٠ تمثيلة لحقل المؤلف فإنه يبدو كالتالى :

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠

حيث أن عدد التمثيلات المستخدمة في هذا الحقل ٣٠ تمثيلة وعلى ذلك فإن عدد التمثيلات غير المستخدمة ٧٠ تمثيلة وهنا يتجاهل الحاسب التمثيلات الخالية من البيانات ويحسب فقط عدد التمثيلات التي تم ادخال بيانات فيها بالفعل .

بينما اذا تم تحديد عدد التمثيلات في الحقل بعدد صغير رغم أن البيان الذى يتم ادخاله قد يكون اكبر من سعة الحقل نفسه سيؤدى الى بتر البيان لأنه لم تتم عملية تحديد صحيحة منذ البداية لطول الحقل ، فتحديد طول الحقل فعلا للبيان السابق سيجعلنا ندخل البيان كالتالى :

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠

أى سيتم ادخال بيان الاسم الأول « الغزالى » فقط دون بقية الاسم ( محمد ) الذى سبق ادخاله فى حقل مكون من ( ٣٠ ) تمثيلة ، ولذلك يلجأ أغلب محلى النظم الى زيادة عدد التمثيلات المخصصة لكل حقل فى الحقول المتغيرة حتى لا تحدث عملية بتر للبيان المطلوب ادخاله ، أو أن يلجأ محلل النظم بعد ذلك الى اعادة تعريف طول الحقل ومدى سعته وما سيتطلبه ذلك من مجهودات طويلة فى عمليات البرمجة واعادة ادخال البيانات بناء على التحديد الجديد لطول الحقل وسعته .

## ١٠/١/٥ علاقة التسجيل الوراقية بالعمليات الفنية (الفهرسة والتصنيف) فى المكتبة :

يمكن القول بأن المستفيد الأول من التسجيل الوراقية فى المكتبة هو قسم الفهرسة والتصنيف حيث ان أغلب البيانات التى يتم إدخالها فى التسجيل يتم جمعها من هذا القسم فالحقول الخاصة ببطاقة الفهرسة وهى :

- ١ - المدخل .
- ٢ - العنوان وبيان المسئولية .
- ٣ - الطبعة .
- ٤ - بيانات النشر .
- ٥ - السلسلة .
- ٦ - التوريق .
- ٧ - الملاحظات .
- بالاضافة الى :
- ٨ - حقل رقم التصنيف .
- ٩ - حقل رؤوس الموضوعات .

وهذه هى الحقول التى يقوم أغلب المستفيدين باستخدامها عند البحث عن وثيقة أو مجموعة من الوثائق داخل المكتبة ، وعلى ذلك فهناك مجموعة من العمليات ترتبط بالتسجيل الوراقية خاصة بقسم الاعداد الفنية فى المكتبة وهى :

- ١ - توفير فرصة البحث فى التسجيل بكافة المداخل والحقول .
- ٢ - اصدار التقارير الخاصة بالاستفسارات .
- ٣ - طباعة بطاقات فهرس معيارية .
- ٤ - اظهار وطباعة عدة مستويات من تسجيل الفهرسة .



بالإضافة الى انه يجب أن يظهر في التسجيل الوراقية دائما ما يفيد عن مكان وجود التسجيل في قسم الاعداد الفنى ( الفهرسة الوصفية - التصنيف - الفهرسة الموضوعية ) اذا لم تكن قد وضعت على الرفوف بعد .

١١/١/١٥ مستويات تسجيل الفهرسة التي تظهر للمستفيد :

أشارت العديد من الدراسات في المجال الى أن هناك عدة مستويات من تسجيل الفهرسة يمكن أن تظهر للمستفيد ( الجمهور أو الموظفين ) ، واختلفت الدراسات في عدد هذه المستويات ، ولكن يمكن تحديد تلك المستويات في :

- المستوى المختصر :

ويحتوى على بيانات المؤلف والعنوان ورقم التصنيف والناشر وتظهر كالتالى :

٨١٣,٩٦٢١ طه حسين

طه وع الوعد الحق . دار المعارف .

- المستوى العادى :

ويحتوى على بيانات : الموقع - رقم التصنيف - المدخل الرئيسى - العنوان والعنوان الفرعى - بيانات النشر - السلسلة - الطبعة - حالة الاعارة .

وتظهر كالتالى :

٨١٣,٩٦٢١ طه حسين .

طه وع الوعد الحق - ط ١٠ . - بيروت : دار الكتاب اللبنانى ، ١٩٨٣ . ميج (المجموعة الكاملة لطه حسين ؛ ١٠)

مكتبة منزل الروضة العامة

- الكتاب معار للسيد / .... بتاريخ .

- المستوى الكامل :

ويحتوى على بيانات المستوى العادى بإضافة الملاحظات والمتابعات وأى عناصر أخرى فى بطاقة الفهرسة .

٨١٣,٩٦٢١ طه حسين

طه وع الوعد الحق . - ط ١٠ - بيروت : دار الكتاب اللبنانى ، ١٩٨٣ . -  
مج ٥ ( المجموعة الكاملة لطفه حسين ؛ ١٠ )

- عنوان غلاف - القصص .

- مكتبة منيل الروضة . صدرت فى العيد الماسى لدار الكتاب اللبنانى .

- الكتاب معار للسيد / .... بتاريخ .

+ رؤوس الموضوعات

- المستوى الفنى :

عبارة عن كل البيانات التى تم ادخالها فى التسجيلة الوراقية ويمكن أن يظهر كالتالى :

٨١٣,٩٦٢١ طه حسين

طه وع الوعد الحق . - ط ١٠ . - بيروت : دار الكتاب اللبنانى ، ١٩٨٣ . -  
مج ٥ ( المجموعة الكاملة لطفه حسين ؛ ١٠ ) .

رقم السجل - عنوان غلاف : القصص .

٦٨٣٥ - على صفحة العنوان : صدرت فى العيد الماسى لدار الكتاب اللبنانى .

- ادخلت فى تاريخ ١٩٨٦/٦/٢٥

- السعر : ٢٠ ج . م .

- اللغة : العربية

- النسوع : كتب .

+ رؤوس الموضوعات .

بالإضافة الى ذلك امكانية طباعة شكل التسجيلية الوراقية لمراجعتها من قبل المتخصصين فى قسم الاعداد الفنى ( الفهرسة والتصنيف ) والتحقق من صحة البيانات التى تم ادخالها على الحاسب .

## ١٢/١/٥ - ملفات الاسناد Authority Files

ملفات الاسناد هى نوع من القوائم يتم اعتمادها بشكل مقنن وثابت لادخال واسترجاع بيانات محددة وذلك ضمانا لعدم الخطأ فى ادخال البيانات او الازدواجية التى قد تحدث عند ادخالها أو عند استرجاعها ومميزات ملفات الاسناد :

١ - توحيد شكل البيانات فى تسجيلية الفهرسة عند ادخالها لأول مرة ، ولنفترض ان مؤلفاً يأتي اسمه على أكثر من كتاب بأكثر من شكل مختلف وعلى ذلك ينشئت شكل الاسم وبالتالي تنشئت مؤلفات المؤلف عبر الفهرس مثل :

هوجو ، فيكتور .

هوغو ، فكتور .

هيجو ، فيكتور .

ان اختلاف عملية النقل الصوتى للحروف Transliteration من هجائية الى اخرى قد عمل على تشئت شكل الاسم الواحد مثل تلك الحالة السابقة وبالتالي فاعتماد اسم واحد فقط من بين الاسماء السابقة والاحالة الى بقية الاسماء الأخرى ، لا يقتصر الامر على الأسماء الاجنبية وتعريبها ، وانما يمتد الى الاسماء العربية أيضا فبعض المؤلفين العرب يكتب اسمه بشكل مختصر والبعض يكتبه بشكل مستعار والبعض يكتبه مستخدما استهلايات الاسماء فقط مثل ( أ . أ . مدبك ) وبالتالي فان تقنين كتابة الاسماء فى الفهارس سيساعد على تجميع المؤلفات فى مكان واحد ، وقد تكون ملفات الاسناد للمؤلفين فى غاية الأهمية ، والحقيقة ان توحيد شكل البيانات سيساعد النظام فى تحقيق نسبة استرجاع عالية من الوثائق عند استدعاء تلك الوثائق تحت المدخل الموحد ، وينطبق هذا الامر على الحاسب الآلى بشدة ، فلو ادخلنا فى الحاسب بعض الكتب (هوجو) تحت هوجو وبعضها تحت ( هوغو ) وما تبقى تحت (هيجو) واسترجعنا هذه الكتب فى الحاسب تحت اسم (هوجو) فاننا لن نسترجع الكتب الباقية وبالتالي يفشل النظام فى تحقيق اهدافه .

٢ - استرجاع جميع الوثائق فى المكتبة من خلال مدخل واحد أى العمل على وضع مدخل واحد للاسترجاع لمؤلف واحد بدلاً من استخدام جميع الاسماء التى ترد لمؤلف واحد عبدالقهرس والاحالة الى الاسم المقنن من الاسماء الأخرى لنفس المؤلف .

#### أ - ملفات الاسناد واستخدام الحاسب الآلى :

- يفرض علينا استخدام الحاسب الآلى استخدام ملفات الاسناد فى عمليات الادخال والاسترجاع كضرورة أساسية ، فإن طبيعة المشكلات التى نواجهها مع استخدام الحاسب تختلف عن المشكلات التى نواجهها بدون استخدامه ، إن اختلاف إدخال حرف واحد من كلمة سيعمل على عدم استرجاع تلك الكلمة مطلقا بالشكل الذى لم يتم ادخالها به وعلى سبيل المثال فإن ادخال بيان نشر مثل :

القاهرة

ثم ادخاله بعد ذلك

القاهره

واختلاف حرفى ه ، ة فى نهاية كلمة القاهره يمكن أن يؤثر على نسبة الاسترجاع للبيانات المتصلة بمكان النشر داخل الفرس الآلى وكذلك احصاء عدد مرات ورود نفس المصطلح فى الفهرس .

وعلى ذلك تزداد الملفات الاسنادية الى عدة انواع وهى :

١ - الملف الاستنادى للمداخل .

٢ - ، ، ، للعناوين والسلاسل .

٣ - ، ، ، للناشرين .

٤ - ، ، ، للمؤلفين .

٥ - ، ، ، لأماكن النشر .

٦ - ، ، ، لرؤوس الموضوعات .

٧ - ، ، ، لأرقام التصنيف .

مما سيعمل على توحيد كل البيانات التي تدخل في الحاسب ، ان المثال السابق الخاص بالقاهرة يبين مثلاً أن تلك المشكلة لم تكن لتواجهنا عند الاعتماد على الفهرس البطاقى ، وكذلك فنحن لم نكن نسترجع بأماكن النشر فى الفهرس البطاقى لقد خلق الحاسب نوع جديد من الاسترجاع له مشاكله أيضاً .

#### د - استخدام ملف الاسناد فى ادخال البيانات :

ان استخدام الانظمة الآلية التي تعتمد على عملية الآلية الكاملة Full Automation تساعد على سهولة ادخال البيانات والسرعة فى ادخالها مما يوفر وقتاً وجهداً تحتاجه المكتبة لأعمال أخرى خاصة فى المكتبات ذات المجموعات الصغيرة ، حيث يمكن عن طريق قوائم مساعدة Help Menus يمكن أن تظهر قوائم الملفات الاسنادية واستعراضها يمكننا من اختيار البيان المراد ادخاله فى التسجيلة مثل استخدام ملف اسناد لارقام التصنيف مثال :

005,13	لغات البرمجة
005,133	لغات برمجة محددة
005,265	أجهزة الحاسب
005,446	نظم التشغيل
005,7565	قواعد البيانات
006,6	

( قائمة تظهر على الحاسب خاصة بملف إسناد لأرقام التصنيف )

إن هذه القائمة تظهر عند تحول مدخل البيانات الى ادخال بيانات حقل رقم التصنيف وبالتالي فانه يختار من بين تلك الأرقام باستخدام مفاتيح (↑ ↓) ثم يضغط مفتاح الادخال (ENTER) على الرقم المطابق للرقم المراد ادخاله وبالتالي يتم تلافى أى مشكلة قد تنتج عن عملية الادخال عند الادخال بشكل يدوى .

## ١٣/١/٥ البحث فى الفهارس الآلية :

١/١٣/١/٥ يتم البحث فى الفهارس التى ينتجها النظام باستخدام طريقتين :

١ - البحث التقليدى .

٢ - البحث غير تقليدى .

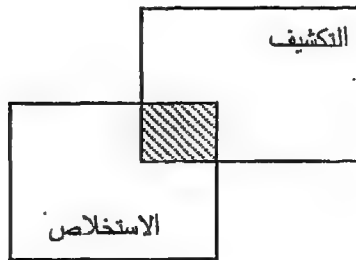
[١] والبحث التقليدى المقصود به البحث تحت المداخل التقليدية التى نقوم بها فى الفهرس التقليدى كالبحث باسم المؤلف أو العنوان أو الموضوع أو رقم التصنيف ، وكذلك البحث ببعض المداخل التقليدية الحديثة مثل اسم الناشر أو مكان النشر أو سنة النشر أو من خلال البحث بأكثر من مدخل معاً كالبحث بالمؤلف والعنوان معاً أو الناشر وسنة النشر معاً .

[٢] وبالنسبة للبحث غير التقليدى هو البحث الذى نطلب فيه من النظام البحث باستخدام مجموعة من المعاملات :

### [١/٢] البحث البوليئى Boolean search

[١] المعامل (And) و :

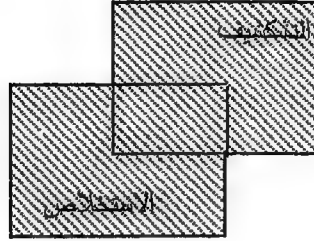
حيث يتم البحث عن موضوعين مثل التكشيف والاستخلاص فى كل الوثائق بحيث يكون ناتج البحث هو جميع الوثائق التى وردت فيها الكلمتان معاً ويتم تمثيله بالشكل التالى :



ويمثل المربع المتداخل المخطط جميع الوثائق التى وردت فيها كلمتى الاستخلاص والتكشيف .

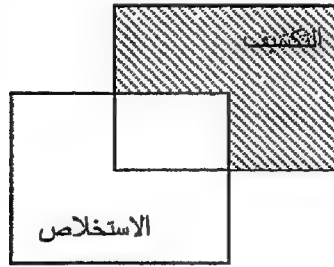
## [٢١] المعامل (OR) أو :

حيث يقوم النظام بالبحث في جميع الوثائق التي تم ادخالها بحيث يحصر الوثائق التي وردت فيها الكلمتين معا أو أى كلمة منهما ويمكن بيانها بالشكل التالي :



## [٣] المعامل (NOR) إلا :

حيث يطلب من النظام البحث عن الوثائق التي ورد فيها مصطلح التكشيف على أن لا يكون ورد فيها مصطلح الاستخلاص وتكون كالتالى :



حيث يحصر النظام الوثائق التي ورد فيها مصطلح التكشيف واستبعد الوثائق التي ورد فيها مصطلح الاستخلاص والتكشيف معا أو التي ورد فيها مصطلح الاستخلاص وحده .

## ٢/١٣/١/٥ البحث العشوائي الموجه wild card search

حيث يتم البحث عن الوثائق التي ورد فيها جزء من مصطلح بحيث يقوم النظام بحصر جميع الوثائق التي ورد فيها هذا الجزء على مختلف أشكاله ويسمى أيضاً «التجذير» أو «البتر» وعلى سبيل المثال لو طلبنا من البحث عن :

مك.؟

فعلى ذلك سيقوم النظام بالبحث عن جميع الكلمات التي ورد فيها حرفي « مك » معاً فيقوم بإصدار قوائم تحسوي على المصطلحات المرتبطة بهذين الحرفين مثل (المكتبات ، المكتبة ، المكتبي ، المكاتب ، المكتب ، المكتبات ، المكروه ، المكاره ، مكانس ، مكابد .... الخ) .

ويطلق على هذا النوع من البحث اسم wild card search وغالبا ما يستخدم هذا النوع من البحث في الأنظمة المبنية على استخدام الاقراص الضوئية والأنظمة الحديثة .

وطبقا لهذه المجموعة من طرق البحث لا يوفرها إلا استخدام الحاسب الآلي والتقنيات المرتبطة باستخدامه .

## ١٤/١/٥ مشاكل التعريب والترتيب من الفهارس المحسبة :

ان الحاسب - كما سبق الإشارة - يتعامل مع الحروف العربية عند ترتيبها على جدول رموز يسمى آسكي كود Ascii code وهو جدول خاص بتعريف الحروف واعطاء قيم عددية معينة لكل حرف ، وتواجهنا العديد من المشاكل عن تعريب النظام الآلي للمكتبة ، وكذلك مشاكل مع مخرجات النظام باللغة العربية خاصة عند البحث في الفهارس المحسبة وإصدار تقرير عن الفهارس سواء مطبوعة أو على الشاشة ، وتنحصر تلك المشاكل فيما يلي :

- ١ - وجود أكثر من جدول خاص بالمحارف العربية : وبالتالي فإن استخدام نظام تعريب يعتمد على Ascii code معين في عمليات التعامل مع نظام آلي ( البرمجة - ادخال البيانات - المعالجة - المخرجات ) سيقصر عملنا على التعامل مع نظام التعريب المستخدم وبالتالي فإننا لا يمكن لنا أن نستخدم أى نظام تعريب آخر .



ويعود السبب في وجود أكثر من جدول للحروف العربية الى أن أكثر من شركة حاسب سواء أجهزة أو برمجيات قد أصدرت مجموعة محارف خاصة بها بالإضافة الى ما أصدرته المنظمة العربية للمقاييس ويتوفر العديد من أنظمة التعريب في سوق البرمجيات والأجهزة مثل :

#### ١ - نظام تعريب صخر Sakhr Arabisation System

ويكاد يقتصر استخدام نظام التعريب هنا على أجهزة صخر التي تنتجها وتسوقها شركة العالمية ، بالإضافة الى استخدام كارت خاص بتحميل اللغة العربية على الأجهزة نفسها التي تسوقها هذه الشركة .

ويسمى الجدول الخاص بها (Sakhr code page table) وتبدأ ترتيب الحروف من الهمزة ( ء - آ - أ - و - إ - ئ - ا ) بداية من رقم 166 ثم ( ة ) برقم 174 و ( ت ) برقم 422 .

#### ٢ - مجموعة محارف النافذة للتعريب Nafitha Arabization System

ويسمى (code page 711) وبدأت فيه من حرف ( ء ) الذي يحمل رقم 165 .

#### ٣ - مجموعة محارف IBM للتعريب IBM Arabic Pc.

والذي يحمل اسم (code page 864) وبدأت فيه من حرف ( ء ) والذي يحمل رقم 193 .

#### ٤ - نظام تعريب ASMO 1708

ويحمل اسم code page 709 وهو يعتبر النظام القديم للتعريب عن نظام ASMO 449 حيث أن مجموعة المحرف تلك كانت تخلو من حروف ( لآ - لأ - لا - لا ) .

وهكذا تركت العديد من نظم التعريب تأثيرها على النظم الآلية للحاسب فإذا استخدمت نظام تعريب معين في نظام آلي للمكتبات في تعريب البرامج وادخال البيانات فإنك لا تستطيع قرائتها على نظام تعريب آخر وتلجأ بعض الشركات لاستخدام الحروف بأشكال مختلفة ( لأغراض تسويقية ) .

٢ - قواعد الترتيب المتبعة فى الفهارس اليدوية البطاقية لا يمكن اتباعها فى الفهارس المحسبة . تنحصر مشاكل قواعد الترتيب فى الفهرس الآلى ( المحسب ) فى مجموعة من الحروف :

١/٢ حرفى التعريف (ال )

٢/٢ المسطرة الخالية (space)

٣/٢ استخدام الأرقام .

٤/٢ استخدام بيانات بلغات أجنبية .

٥/٢ استخدام علامات الترقيم .

٦/٢ استخدام حروف :

١/٦/٢ هـ ، ء ، ت .

٢/٦/٢ ى ، ي ، ٲ

٣/٦/٢ ئ ، ئـ .

٤/٦/٢ ؤ ، و .

٥/٦/٢ لا ، لآ ، لآ ، لا .

٦/٦/٢ الهمزة والألف والألف الممدودة .

٧/٢ حروف الجروواو العطف .

٨/٢ الأسماء العربية المركبة .

٩/٢ الأسماء الأجنبية .

١٠/٢ الأسماء العربية القديمة . ( ابن وأبووين - آل ، بو ، با ) .

١١/٢ الاختصارات .

١٢/٢ كلمة ( كتاب ) .

١٣/٢ الاحالات .

١٤/٢ المؤتمرات .

### قاعدة عامة فى الترتيب باستخدام الحاسب :

قاعدة [١] اذا استخدم الترتيب الهجائى للحروف من قبل الحاسب دون أى تدخل برمجى فإنه سيقوم بالترتيب وفقاً لجدول المحارف Ascii code والذي يعطى كل حرف character رمز أو قيمة خاصة ويشمل ذلك الحروف والأرقام وعلامات الترقيم والعلامات الخاصة والمسافة الخالية (space) .

قاعدة [٢] لحل تلك المشاكل الخاصة بالترتيب يجب اعداد برامج خاصة داخل النظام للتعامل مع مشاكل اللغة العربية عند الترتيب الهجائى حيث أن الحاسب لا يمكن أن يقوم بحل تلك المشكلات وحده .

قاعدة [٣] يستخدم الحاسب نظام الترتيب كلمة كلمة وليس حرف حرف لسبب احتساب المسطرة الفارغة بقيم أقل من قيمة أى حرف آخر وهى التى تفصل بين الكلمات عند استخدام الحاسب فى الإدخال .

### ١/٢ حرفى التعريف ، ال ، :

هناك ٣ طرق للتغلب على تلك المشكلة عند استخدام الحاسب فى انتاج الفهارس .

١ - الطريقة الأولى : وضع حرفى ال بين علامات مميزة :

كأن توضع حروف التعريف ال بين علامتى > < فتكتب العنوان كالتالى :

> ال ، فهرسة < ال ، محسبة فى < ال ، مكتبات .

> ال ، فوارق بين < ال ، ممالك .

مما سيسمح لنا بإصدار فهارس لا تتعامل مع حرفى < ال > كما نفعل فى الفهارس البطاقية وبالنسبة للأسماء او العناوين التى تعتبر حرفى الألف واللام أساسية فيها فإننا نترك الألف واللام دون أى تغيير مثل :

.. الله

.. السيد

.. ألم

ولكن العيب الرئيسى فى تلك الطريقة هو أنها ستتسغرق وقتاً فى عملية الادخال ، بالإضافة الى تقطيع العنوان ، ولكنها طريقة مضمونة للتغلب على حرفى الألف واللام عند ظهورهما فى العناوين عند الترتيب .

٢ - الطريقة الثانية : وضع حرفى « ال » فى برنامج فرعى داخل برنامج الترتيب sorting لتجاهلهما عند الترتيب .

حيث يمكن عن طريق البرمجة وضع برنامج فرعى sub-program أو procedure (كما هو متبع فى برمجة قواعد البيانات ) يتم عن طريق تجاهل حرفى التعريف ( ال ) طالما وجد فى بيانات العنوان عند الترتيب على أن يكتب فى اجراءات البرنامج الفرعى الحالات الشاذة التى لا يمكن للبرنامج فيها ان يتجاهل حرفى التعريف وقد تكون هذه الطريقة أسهل من سابقتها وعلى ذلك فلا بد من دراسة كاملة لجميع الحالات التى تكون فيها الألف واللام أصلية فى العبارة وليست زائدة وهى تحتاج الى مجهود طويل لأن هناك حالات تكون فيه الألف واللام أصلية فى جملة وغير أصلية فى جملة أخرى . وذلك يخضع لطريقة كتابة العبارة أو طريقة نطقها [٩] .

٣ - الطريقة الثالثة : ترك الألف واللام كما هى دون تغيير واعتبارهما جزء اساسى فى الترتيب الهجائى عند استخدام الحاسب :

وهذه الطريقة تستدعى تغيير سلوك المستفيدين والعاملين فى المكتبة عند البحث حيث يمكن البحث باستخدام الألف واللام ، وهذا التغيير سيتسغرق وقتاً طويلاً من

التدريب والمحاولة والخطأ ، والحقيقة أن الأمور مع الحاسب تسير هنيهة عند استخدام هذه الطريقة الأخيرة ، حيث أن البحث الآلى سيستمر بالشكل الذى تم اعطاؤه للحاسب أى أن البحث سيتم مثلاً عن مصطلح « المكتبات » تحت حرف الألف ثم اللام حيث ستظهر القائمة التى ورد فيها مصطلح المكتبات كالتالى :

الفهرس اليدوى البطاقى		الفهرس الآلى المحسب	
العدد	العنوان	العدد	العنوان
1	الاسلام	1	الاسلام
3	باريس	2	المصانع
9	تكامل اقتصادى	1	المعالم
2	المصانع	1	المكتبات
1	المعالم	5	الوعى الثقافى
1	المكتبات	3	باريس
5	الوعى الثقافى	9	تكامل اقتصادى

حيث أنه ورد بين حرف الألف ولم يتم البحث عنه تحت حرف (م) أى تم استبعاد الألف واللام ، وعلى ذلك يجب اعلام المستفيد من خلال :

١ - قائمة مساعدة فى النظام .

٢ - تدريب المستفيد .

٣ - امداد المستفيد بدليل استخدام .

وذلك لكل التغيرات التى تحدث فى النظام وخاصة فى عمليات البحث فى الفهارس الآلية والتى ستختلف فى طبيعتها عن البحث فى الفهارس البطاقية .

## ٢/٢ المسطرة الخالية (space bar)

أو ما يطلق عليها مسطرة المسافات والتي عن طريقها تفصل بين الكلمات والحروف ( بمسافة فارغة ) حيث نكتب العنوان التالي على سبيل المثال :

مصادر ▽ المعلومات ▽ في ▽ المكتبات

ان المثال الصغير هنا يشير الى فاصلة بين كلمتي ( مصادر ) و ( معلومات ) وهو طبعاً لا يظهر على الشاشة ، والمشكلة مع المسطرة الخالية أنها تأخذ ترقيماً في الـ Ascii code سابق على الحروف والأرقام وعلى سبيل المثال لوحدث وان ادخلت عناوين وتركت مسافة في أول السطر في العنوان الأول كالتالي :

العنوان ١ : ▽ محمد ▽ رسول ▽ الله .

العنوان ٢ : الاسلام ▽ في ▽ عهد ▽ عمر .

فإنه بالبحث في فهرس العنوان المحسب سنجد قائمة العناوين كالتالي :

محمد رسول الله
آمنة بنت وهب
الاسلام في عهد عمر
حياة محمد
معارك الرسول

استخدام مسطرة space bar في بداية الكتابة

لقد وضع النظام عنوان ( محمد رسول الله ) في أول قائمة فهرس العنوان المحسب رغم أن العنوان يبدأ بحرف (م) .. لماذا ؟ لأنه في عملية الادخال وضع مدخل البيانات مسطرة فارغة في بداية سطر ادخال عنوان « محمد رسول الله » وهكذا عاملها الحاسب على أنها تسبق في الترتيب أى حرف هجائي آخر وذلك لأن قيمتها في جدول المحارف أقل قيمة من بقية الحروف ولذلك تعتمد نظم الحاسب على الترتيب كلمة كلمة مثال :

البعث و الخلود

البعثة المحمدية

أما اذا ما رتبنا تلك العناوين بطريقة حرف حرف فإنها ستأتى معكوسة حيث سيسبق عنوان « البعثة المحمدية » عنوان « البعث والخلود » .

### ٣/٢ استخدام الأرقام :

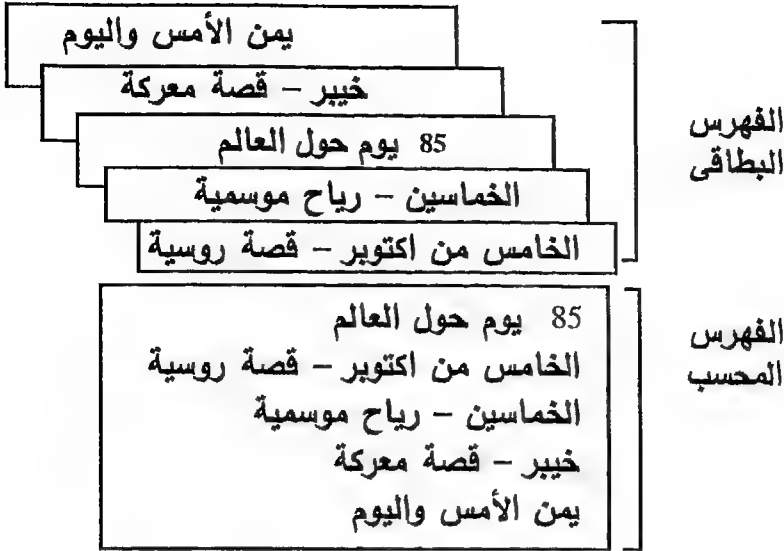
يتعامل نظام جدول المحارف مع الأرقام على أنها تأتى فى الترتيب بعد الحروف الهجائية ، وعلى سبيل المثال فإننا إذا لاحظنا الجدول الخاص بمجموعة محارف ASMO 449 فإن مجموعة الحروف العربية تأخذ الأرقام :

من 152 - 155 ( لآ - لآ - لا - لا ) ومن 193 - 218 ( ء غ ) و 224 ( شرطة الربط والاطالة ) ومن 225 - 234 ( ي - ف - ي ) والأرقام من 176 - 185 ( . ( صفر ) - 9 ) .

وعلى ذلك فإن أى عنوان يبدأ برقم سيأتى تاليا لحروف ( لآ . لآ - لا - لا ) ، ولكنه سيأتى قبل أى عنوان آخر يبدأ بحرف أى ( ٨٥ يوم حول العالم ) سيأتى قبل ( خمسة أيام على قمة العالم ) ولا يأتى ترتيبه فى حرف ( خ ) وكذلك ( ٢٢٠ يوم حول العالم ) يأتى قبل ( مائتان دقيقة غيرت وجه التاريخ ) . وبالتالي لا يمكن تطبيق القاعدة المستخدمة فى الترتيب الهجائى فى اللغة العربية والخاصة بالتعامل مع الأرقام التى ترد فى العناوين والتى كان بموجبها يتم تحويل الأرقام الى حروف ثم يتم ترتيبها ، وتتغلب بعض الأنظمة على ذلك من خلال عمل روتين فرعى فى البرنامج يتم بموجبه التعامل مع أى أرقام ترد فى العناوين العربية بردها الى حروف وترتيبها بناء على ذلك ولكن ذلك قد يسبب العديد من الارتباكات لأن طبيعة استخدام الحاسب تختلف عن طبيعة استخدام الفهرس البطاقى فنحن للبحث عن ٨٥ يوم حول العالم سنكتب :

٨٥ يوم ....

ويقوم الحاسب بالبحث فى فهرس العنوان على أى تسجيلة تبدأ بهذه الجملة ثم يعطينا النتائج ، أما فى الفهرس البطاقى فنحن مجبرون على تحويل الأرقام الى حروف حتى تسهل عملية البحث على القارئ فالقارئ هنا هو الذى يقوم بالبحث فى الفهرس ولذلك لا بد من وسيلة منطقية تسهل له عملية البحث تلك وبالتالي تقوم بموضع العناوين التى تحتوى أرقاما فى ترتيبها الهجائى بع تحويل الأرقام الى حروف ذهنيا وعلى سبيل المثال فى الفهرس البطاقى سيتم البحث تحت ٨٥ يوم ( خمسة وثمانين يوما ) كالتالى :



## ٤/٢ إستخدام الحروف اللاتينية فى بعض العناوين العربية :

يلجأ بعض المؤلفين الى استخدام بعض المصطلحات الأجنبية فى عناوين الكتب التى يؤلفونها مثال :

### استخدامات الحاسب computer فى الفيزياء الضوئية

وقد كانت هذه المشكلة تعالج فى قواعد الترتيب الهجائى للفهرس البطاقى باستخدام قاعدة تقول انه يجب الالتزام بهجائية واحدة عن الترتيب وعلى ذلك سيتجاهل مصطلح "computer" الذى ورد فى سياق العنوان فى الفهرس البطاقى حيث ان الهجائية العربية تتعارض مع الهجائية اللاتينية .وعند استخدام الحاسب فإنه يرتب كم سبق الإشارة حسب قيمة الحروف فى جدول المحارف وليس حسب اسبقيته فى الترتيب الهجائى ولأن الحروف الهجائية اللاتينية تسبق فى الترتيب الحروف الهجائية العربية فإن هذا العنوان سيأتى قبل أى عنوان يحتوى على كلمتى ( استخدامات الحاسب ... ) ولا تكلمة أى سيظهر كالتالى :



عنوان ١ استخدامات الحاسب

٢	استخدامات الحاسب computer	،،
٣	استخدامات الحاسب computer في الترتيب الهجائي	،،
٤	استخدامات الحاسب computer في الفيزياء الصورية	،،
٥	استخدامات الحاسب في الطب	،،

وجود أكثر من هجائيتين في العنوان

فعلى الرغم من أن العنوان الثالث يبدأ بحرف الألف بعد كلمتى ( استخدامات الحاسب ) . فإن الحاسب عندما قام بعملية الترتيب وضع العنوان الذى يحتوى كلمة Computer أولاً قبل حرف الألف وذلك لأن قيمة حرف الألف العربى وتعتبر تلك قاعدة بالنسبة للترتيب عند استخدام احاسب الآلى .

٦/٢ استخدام بعض الحروف الأخرى مثل :

١/٦/٢ هـ ، ء ، يت .

٢/٦/٢ ى ، ي ، ي .

٣/٦/٢ ئ ، ن .

٤/٦/٢ و ، و .

٥/٦/٢ لا ، لآ ، لآ ، لا .

كما سبق القول فإن القاعدة الأساسية التى يسير عليها الحاسب فى الترتيب هى قيمة الحرف فى جدول المحارف ، فإذا كان علينا تحديد قيمة الحرف فيجب ان نلقى نظرة على نظام التعريب المستخدم ومجموعة المحارف المستخدمة وقيمها الرقمية ، وبعض نظم التعريب تلجأ مثلاً لوضع ( و ) مع حروف الألف والهمزة وبالتالي فإن القاعدة الخاصة بترتيب حرف ( و ) وحرف ( و ) مع بعضهما ( سواء سبقت واحدة

الأخرى أو رتبنا معاً ) فإنها ستنفضى مع استخدام الحاسب حيث سنجد العناوين التى تبدأ بحرف ( و ) مثلاً فى بداية قائمة العناوين مع حروف أ ، ع ، آ .

وكذلك تلجأ بعض نظم التعريب كما سبق الإشارة الى استخدام حروف ( لا ، لأ ، لآ ، لإ ) وبالتالي فإنه فى الترتيب الأبجدي سيخضع لقيمتة التى سبق الإشارة إليها .

#### ملخص :

القاعدة الرئيسية التى تحكم الترتيب فى النظم الآلية للمكتبات هى قيمة الحرف فى جدول المعارف فى نظام التعريب المستخدم ويمكن استخدام بعض البرامج الفرعية sub programs لحل بعض مشاكل الترتيب ولكن يفضل استخدام تعريب الحاسب كما هو مع اعلام المستفيد بالتغيرات التى طرأت على عملية البحث فى القهارس الآلية عدد استخدام الحاسب .

١٥/١/٥ نماذج لبعض شاشات ادخال البيانات الوراقية في بعض النظم الآلية .

شاشة عمل :

القاعدة : خالد

شكل اظهر : خالد

أقصر رمز : 22

< CDS / ISIS > - كل الحقوق محفوظة 1987

التصنيف ..... 371,92 حاتا

المدخل ..... حامد عبد العزيز الفقي

العنوان ..... التأخر الدراسي : تشخيصه وعلاجه

الطبعة ..... ط 4

بيانات النشر a الكويت b مؤسسة على الصباح c 1974

التوريق ..... 168 ص

السلسلة .....

الملاحظات ..... ببليوجرافيه : ص 148 - 162

- ص قادمة ب - ص سابقة ع - تعديل ت - تسجيل جديدة

ء - انتهاء مع حفظ خ - انتهاء بدون حفظ ح - احذف ن - انهي المراجعة

شاشة ادخال بيانات في نظام " CDS / ISIS "

معرب باستخدام برنامج تعريب ، النافذة = NAFITHA ، .

Worksheet : CDS	Page : 1/3	Data Base : CDS
Conference ..... _____		
_____		
_____		
Title ..... _____		
_____		
_____		
Edition ..... _____		
Imprint ..... _____		
_____		
Collation ..... _____		
Personal author (s) _____		
_____		
_____		
Edit : Insert	More ...	MFN = 172

شاشات ادخال بيانات في نظام ، CDS/ISIS ، الانجليزية  
وهذه الشاشة هي الأولى من بين ٣ شاشات (\*) .

(\*) Mini-Micro CDS/ISIS : Reference Manual (version 2.3) Paris, UNESCO, 1989. P. 37.

## ادخال البيانات في ، LIS ،

شاشات ادخال البيانات في نظام ، Lis ، والذي تم اعداده في وزارة التخطيط بالكويت \*

TIME 11 : 14

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى قائمة اختيار البيانات البيبلوجرافية

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1 - المدخل                           | 7 - بيانات الطباعة         |
| 2 - بيانات المؤتمر / الندوة / الحلقة | 8 - بيانات التوريق         |
| 3 - العنوان                          | 9 - بيانات المادة المرافقة |
| 4 - العنوان الفرعى                   | 10 - بيانات السلاسل        |
| 5 - بيانات المشاركين                 | 11 - عناوين الحواشى        |
| والملاحظات                           |                            |
| 6 - بيانات النشر                     | 12 - رؤوس الموضوعات        |

رقم الكتاب <==== 1000000

الاختيار <==== 00

PF1= اضافة PF2 = تعديل PF15 = خروج

F14 = SPLIT F15 = 15 F16 = RETURN F17 = RFIN D F13 = HELP

القائمة الرئيسية لادخال البيانات

\* لم يتم النظام بسبب الغزو العراقى للكويت .

### القائمة الرئيسية لادخال البيانات

TIME 11 : 15

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

بيانات المدخل

رقم الكتاب <== (1000000)

رمز البيان <== 01 التمسلم <== 00

رقم التصنيف <== سى

حرفا العنوان <== 02 نوع المدخل <==

السطر الاول <== 01

سيد الصايغ

السطر الثانى <== 02

رقم المشاركة <== 01 صفة المشاركة <==

رقم الكتاب <== 01 نوع الكتاب <==

=HELP F14=SPLIT F15=15 F16=RETURN F17=RFIND F18=RCHANGE  
F19=UP F20=DOWN F21=LSWAP F22=LEFT F23=RIGHT4=ETRIEVE

ادخال بيانات المدخل

TIME 11 : 16

DATE 93/01/23

### نظام المكتبات الآلى

بيانات المؤتمر/ الندوة / الحلقة الدراسية

رقم الكتاب <== (1000000)

رمز البيان <== 02 التسلسل <== 00 رقم السطر <== 00

الرقم <== 000

مكان الانعقاد <==

رمز القطر <== 000

اسم القطر <==

التاريخ <==

اليوم : 00

الشهر : 00

السنة : 00

ادخال بيانات المؤتمر

وزارة التربية

ادارة المكتبات

TIME 11 : 16

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

بيان العنوان

رقم الكتاب <== (1000000)

رمز البيان <== 03 التسلسل <== 00

السطر الأول <== 01

السطر الثانى <== 02

الشهر : 00

السنة : 00

ادخال بيان العنوان



TIME 11 : 17

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

بيانات العنوان الفرعى

رقم الكتاب 1000000

رمز البيان 04

التسلسل 00

رقم السطر 00

العنوان الفرعى

ادخال بيان العنوان الفرعى

TIME 11:17

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلي

بيانات المشاركين

رقم الكتاب = < (1000000)

رمز البيان = < 05 رقم السطر = < 01

صفة المشاركة - رمز المشاركة :

اسم المشارك	رمز المشارك	صفة المشارك	SEQ
	00		01
	00		
	00		02
	00		
	00		03
	00		
	00		04
	00		
	00		05

ادخال بيان المسئولين عن العمل (المشاركين)

## ادخال بيانات النشر

TIME 11:18

DATE 93/01/23

### نظام المكتبات الآلى

----- بيانات النشر -----

رقم الكتاب	<==	(1000000)
رمز البيان	<==	06
رقم السطر	<==	00
التسلسل	<==	00
رقم الطبعة	<==	
رمز الطبعة	<==	وصف الطبعة
رقم الجزء	<==	
مكان النشر	<==	
رمز القطر	<==	اسم القطر
الناشر	<==	
التاريخ (1)	<==	
التاريخ (2)	<==	
نوع التاريخ	<==	00
مصدر البيان	<==	

## ادخال بيانات الطبع

TIME 11:19

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

----- بيانات الطبع -----  
 رقم الكتاب <== (1 0 0 0 0 0 0)  
 رمز البيان <== 07 التسلسل <== 00 رقم السطر <== 00  
 مكان الطبع <== الكويت  
 رمز القطر <== 101 اسم القطر <==  
 المطبعه <==  
 التاريخ (1) <== 1992 م  
 التاريخ (2) <==

## ادخال بيانات التوريق

TIME 11:19

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

----- بيانات التوريق -----

رقم الكتاب <= (1000000)

رمز البيان <= 08 التسلسل <= 00 رقم السطر <= 00

بيان الأجزاء <=

بيان المجلدات <=

بيانات التوريق <= 235 ص : مص .

رمز المرحلة

التعليمة <= مستواها <=

ادخال بيان المواد المصاحبه

TIME 11:19

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

----- بيانات المادة المرافقه -----  
 رقم الكتاب <== ( 1000000 )  
 رمز البيان <== 09  
 التسلسل <== 00  
 رقم السطر <== 00  
 المادة المرافقه <==  
 بيانات المادة المرافقه <==

### ادخال بيان السلسلة

TIME 11:20

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

----- بيانات السلسلة -----

رقم الكتاب <== (1000000)

رمز البيان <== 10 التسلسل <== 00 رقم السطر <== 00

عنوان السلسلة                      الرقم

-----

0000                      <== الرئيسيه

000                      <== الفرعيه 1

000                      <== الفرعيه 2

ادخال بيان الحواشى والملاحظات

TIME 11:20

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

بيانات عناوين الحواشى / الملاحظات -----

رقم الكتاب = < (1000000) رمز البيان = < 11

تسلسل سطر نوع الملاحظات/عناوين الحواشى,الهوامش,المشاركون/عنوان غلاف

00 01 01

00 01 02

00 01 03

00 01 04

00 01 05

00 01 06



## ادخال بيانات رؤوس الموضوعات

TIME 11:20

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

بيانات رؤوس الموضوعات

رقم الكتاب = < (1000000) رمز البيان = < 12

تسلسل سطر رؤوس الموضوعات / المشاركون

01 01

01 02

01 03

01 04

01 05

01 06

الفراسة السرّية - ميسرة المفاتيح - الوفاق - الكتيب

[illegible]

## الشاشة الأولى : ادخال بيانات الكتب

## الشاشة الثانية : ادخال بيانات الكتب

## 13A

### الشاخنة الثالثة : ادخال بيانات الكتب

[illegible]

الشاشة الرابعة : ادخال بيانات الكتب



الاسماء - الاسماء - الاسماء

[illegible]

102

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_

—

---

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

100

\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

•



القائمة الرئيسية لفهارس الكتب  
في نظام " ALIBS "

بسم الله الرحمن الرحيم

القائمة الرئيسية

المكتبة - الفهارس - الكتب

م - المسؤولين عن العمل

ع - العنوان

ن - الناشر

ك - مكان النشر

س - سنة النشر

ض - الموضوع

ر - رقم التصنيف

ق - رقم السجل

ح - البحث بأكثر من حقول

ب - البحث بوجه عام

< NEW LINE م >

ثم ، ، ،  
للرجوع < ESC > أو

للإختيار

الاستفسارات الرئيسية في نظام " LIS "

TIME 11:21

DATE 93/01/23

نظام المكتبات الآلى

قائمة الاستفسارات الرئيسية

- 1 - الاستفسار بالعنوان
- 2 - الاستفسار باسم المشارك
- 3 - الاستفسار براس الموضوع
- 4 - الاستفسار عن اماكن تواجد الكتاب
- 0 - الرجوع إلى قائمة الأختيارات الرئيسية

الاختيار <==

F13 = HELP F14 = SPLIT F15 = IS F16 = RETURN F17 = RFIND F18 = RCHANGE

## ١٦/١/٥ تقارير الفهارس الآلية :

### ١ - تقارير النظام

١/١ يجب ان يمدن النظام بنماذج لبطاقات الفهرسة ( وأيضا مستويات مختلفة من الفهرسة ) .

٢/١ يجب ان يمدن النظام بقوائم ورقية مرتبة حسب العنوان ( هجائي ) .

٣/١ يجب ان يمدن النظام ورقية مرتبة حسب المؤلف ( هجائي ) .

٤/١ يجب ان يمدن النظام بقوائم ورقية مرتبة حسب سجل المكتبة ( رقم ) .

٥/١ يجب ان يمدن النظام بقوائم ورقية مرتبة حسب عناوين السلاسل ( هجائي )

٦/١ يجب ان يمدن النظام بقوائم ورقية مرتبة حسب ارقام التصنيف (رقمي عشري) .

٨/١ يجب ان يمدن النظام بقوائم ورقية مرتبة حسب رؤوس الموضوعات ( هجائي) .

٩/١ يجب ان يمدن النظام بقوائم ورقية برفوف المكتبة ( رقمي عشري + هجائي ) .

١٠/١ يجب ان يمدن النظام بقوائم مطبوعة خاصة لعمليات البحث الوراقى التى تتم .

١١/١ امكانية تقديم القوائم ببيانات ورقية ( مختصرة / عادية / كاملة ) .

١٢/١ اضافة الاحالات الى القوائم الوراقية المرتبة برؤوس الموضوعات .

١٣/١ امدادنا بكشافات مختلفة عند انتاج قائمة مرتبة حسب شكل معين ( كأن يكون المتن مرتب بالعنوان فيبنى له النظام كشافيين بالمؤلفين والموضوعات ) .

### ٢ - البيانات الوراقية للفهارس :

١/٢ يجب ان يقبل النظام عمليات ( ادخال / اخراج / تخزين ) سجلات مارك الوراقية الكاملة .

٢/٢ يجب ان يقبل النظام عمليات ( ادخال / اخراج / تخزين ) سجلات مارك الوراقية المختصرة .

٣/٢ يجب ان يقبل النظام عمليا ( ادخال / اخراج / تخزين ) سجلات مارك الوراقية الموجزة .

- ٤/٢ يجب على النظام ان يكون قادرا على الاتصال بكل محتويات انسجلات الوراقية .
- ٥/٢ يجب ان يكون ممكنا تعديل والغاء الحقول والحقول الاضافية فى التسجيلية .
- ٦/٢ يجب ان يتمثل فى التسجيلية حقول اضافية خاصة لاغراض مختلفة غير الفهرسة (مثل سعر الوثيقة ) .
- ٧/٢ يجب ان يكون النظام قادرا على العامل مع الاتواع المختلفة للتصنيف (D.D.C-L.C-UD.C) - التصنيف الببليوجرافى لعلوم الدين الاسلامى ) .
- ٨/٢ يجب ان يبنى النظام الكشافات الخاصة بالانسجلات حال اضافة تلك السجلات .
- ٣ - ملفات الاسناد :
- ١/٣ يجب ان يكون النظام قادرا على تحديد مصدر الملف الاسنادى .
- ٢/٣ يجب ان يقبل النظام عمليات الحذف والاضافة والتعديل للمداخل المستخدمة فى ملفات السناد .
- ٣/٣ يجب تسجيل الآتى فى ملفات السناد :
- ١/٣/٣ مصدر الاسناد
- ٢/٣/٣ تاريخ اول استعمال للاسناد
- ٣/٣/٣ تاريخ آخر مراجعة
- ٤/٣/٣ احالات انظر وانظر ايضا
- ٥/٣/٣ عدد التسجيلات الوراقية المرتبطة بنفس الرأس [١]
- ٤/٣ يجب ان يكون النظام قادرا على تحميل ملفات الاسناد والتي قد تعد فى مكان الآخر .
- ٥/٣ ان يكون ممكنا التجول (الاتجاه للأمام والخلف) عبر رؤوس الاسناد لرؤيتها بالاضافة للملاحظات والمداخل ذات الصلة .
- ٦/٣ يجب ان يكون النظام قادرا على إنتاج تقارير عن عدد تسجيلات الاسناد التى تم عمل صيانة لها بواسطة النظام / عدد التسجيلات الوراقية التى تأثرت بتغيير الرأس ، عدد واشكال الرأس التى تغيرت .

٤ - التعامل والتوافق مع النظم العالمية الاخرى :

١/٤ يجب ان يقبل النظام عملية تحميل الاقراص الخارجية ( الممغنطة والليزر ) والخاصة بالسجلات الوراقية .

٢/٤ يجب ان يتوافق النظام مع قواعد البيانات المباشرة on-line

٣/٤ يجب ان يقبل النظام عمليات تحميل المستويات المختلفة للتسجيلية الوراقية وان يقبل عمليات الحذف والاضافة منها واليها والتي يتم انتاجها فى نظم آلية اخرى .

٥ - مواصفات وقدرات اخرى :

١/٥ يجب ان يكون النظام قادرا على انتاج نسخة احتياطية BACKUP فورية من المدخلات .

٢/٥ ان يقبل النظام تحميل السجلات الوراقية على اقراص ممغنطة .

٣/٥ ان يقبل انتاج سجلات وراقية كاملة مطبوعة على هذية تسجيل الادخال لاغراض المراجعة .

٤/٥ ان يتعرف على الاخطاء التى ترتكب عند الادخال وان يقوم بعمل رسائل آلية للمستخدم تفيد بحدوث الخطأ .

٦ - التدريب :

١/٦ ان يوفر النظام عرض DEMONSTRATION خاص بعمليات البحث فى الفهارس الآلية للنظام وكيفيةها .

٢/٦ قبول ادخال تسجيلات وهمية لاغراض التدريب للعاملين الجدد .

٣/٦ تصحيح اخطاء العاملين الجدد بشكل آلى عند التدريب على ادخال البيانات

٤/٦ استخدام قوائم مساعدة MENUS HELP للعاملين الجدد عند التدريب على استخدام الفهارس الآلية .

٥/٦ توفير وسيلة كشاف مساعد HELP INDEX للشاشات والقوائم المساعدة فى استخدام الفهارس الآلية للبحث عن اى مشكلة سريعا وايجاد الحلا الملائم لها من قبل النظام .

المراجع والمصادر والحواشي :

1. Boss, Richard W. Technical Services Functionally in integrated Library Systems. Library Tech. Reports, Jan - Feb. 1992, vol. 28, No 1, P. 10.
2. SKARURA, R. A primer on Automating The Card Catalog. school Library- med. Quart winter, 1990. P. 75.
3. Ashoor, S. & Abdus sattar chaudry profile of bilingual bibliogrlaphic software.
4. Avram, H et al Revised List of Marc II. 1986 P.4.
- 5 - FLALRKAS, Diona . Electronic order request submission of UF Libraries. Three pilot programs. Library acquisition practice & theory. vol. 116. P. 278.
- 6 - SAKAI, Y., Y. Terashit, Koho Takamoto. An experimental system for creating and managing Arabic Bibliographic Data Base. A step toward effective international information exchange. Libri (International Library Review). vol. 36. No 4, Dec. 1984, P. 286.
- 7 - Mini-Micro CDS/ISIS : Reference manual (version 2.3) Paris : unesco, 1989. p. 31.

\*\* عربيه أ. جمال الدين الفرماوى الى (محدد) فى :

هنتر ، ايريك . تحسيب عمليات الفهرسة فى المكتبات ومراكز المعلومات تعريب  
واعداد جمال الدين الفرماوى ، مراجعة وتقديم سيد حسب الله . الرياض : دار  
المريخ ، ١٩٩٢ . ص ٥٨ .

٨ - المصدر السابق - ص ٦٩ .

٩ - سريع محمد السريع . نظام ابن النديم فى مكتبات معهد الادراة العامة . ندوة  
استخدام اللغة العربية فى تقنية المعلومات ١٠ - ١٤ مايو ١٩٩٢ . الرياض . ج  
٦ . ص ٦ - ١٨ .





## ٢/٥ النظم الآلية للإعارة

١/٢/٥ مدخل

٢/٢/٥ تسجيلية الوثيقة المعارة والعلاقة بينها وبين التسجيلية  
الوراقية .

٣/٢/٥ تسجيلية المستعير

٤/٢/٥ اجراءات نظام الإستعارة الآلى .

١/٤/٢/٥ اجراءات استعارة وثيقة

٢/٤/٢/٥ اجراءات حجز وثيقة

٣/٤/٢/٥ اجراءات تجديد استعارة وثيقة .

٤/٤/٢/٥ اجراءات ارجاع وثيقة .

٥/٤/٢/٥ اجراءات المطالبة برد وثائق متاخرة .

٥/٢/٥ تقارير واحصائيات نظام الإستعارة

٦/٢/٥ نموذج لنظام الإستعارة الآلى من نظام " ALIBS "



١/٢/٥ مدخل :

تعتبر نظم الاعارة والعمليات المرتبطة بها فى المكتبات من اوائل نظم المكتبات التى تعرضت لعمليات الميكنة مبكرا ، وقد سبقت الاشارة الى ان النظام الذى طبق فى جامعة تكساس عام ١٩٣٥ كان خاصا بميكنة عمليات الاعارة .

وقد عدد آلن فينز ، المدير المساعد للخدمات الوراقية بمكتبة جامعة ستانفورد ثلاث اسباب رئيسية لتطبيق الحاسب فى المكتبات وهى :

- ١ - ادارة العمليات باقل تكلفة واكثر سرعة ، وأكبر دقة .
  - ٢ - القيام بعمليات لا يمكن عملها يدويا دون المخاطرة بايقاف النظام .
  - ٣ - انجاز عمليات وخدمات جديدة للمستخدمين لا يمكن انجازها بدون الآلة [١]
- وبناء على ذلك يمكن ان تكون فوائد استخدام الحاسب فى نظام الاعارة فى المكتبات عديدة ومنها :

- ١ - اجراء عمليات التجديد والحجز والاعاره والارجاع والمطالبة آليا .
- ٢ - تحديد مكان وجود اى وثيقة فى النظام وحالتها ( فى الاعارة ، فى الفهرسة ، فى التجليد ، اعارة طويلة ، اعارة تعاونية ، على رف الارجاع ، فى فرع تابع للمكتبة ، فى التصوير ، مفقودة ، دفع ثمنها ويصدد شراء بديل ، نالفة ... الخ ) .
- ٣ - امكانية اجراء اعارات للوثائق التى ما زالت فى الفهرسة .
- ٤ - تقديم تقارير احصائية وتسجيلية لنشاط الاعارة فى المكتبة يساعد ادارة المكتبة على سهولة تحليلها من اجل اعادة بناء المجموعات وزيادة عدد النسخ فى مجال او موضوع معين او استبعاد ما يثبت عدم فائدة للمستخدمين .

ويمكن تحديد الأهداف من أتمته نظم الاعارة فى المكتبات فيما يلى :

١ - سرعة اجراءات الاعارة .

٢ - تبسيط اجراءات الاعارة .

- ٣ - استبعاد الملفات اليدوية .
  - ٤ - السماح بتحديد موقف أى وثيقة فى النظام .
  - ٥ - امدادنا بمجموعة من الاحصائيات تثرى موقف المكتبة .
  - ٦ - استبعاد المكتبيين المهنيين من عمل الاعارات وغيرها من العمليات المرتبطة بها واستخدامهم فى عمليات تحتاج الى مهاراتهم المكتبية الخاصة .
- ويشير بالمر فى مسح لارك LARC إلى أنه سجل ١٩٧ نظاماً للاعارة كانت تفصيلاته كالآتى :

- ١ - ١٥٨ نظاما كان نظاما جزئياً للاعارة .
- ٢ - ١٦ من هذه الانظمة كان يتعامل مع المواد المتأخرة ( مطالبات ) .
- ٣ - ٨ منها كان يعمل على خطوط مباشرة On-line
- ٤ - ١٥ منها كان يتعامل مع بعض موضوعات الاعارة مثل الحجز ، الاحصائيات ، تكاليف الوثائق والكتب [٢]

ويمكن القول بان اجراءات عمليات الاعارة اجراءات بسيطة وغير مركبة ، كما ان الاجراءات المرتبطة بها والتابعة لها كالتجديد والحجز والارجاع والمطالبة اجراءات يمكن فهمها بسهولة وبساطة ، اذ ترتبط كل تلك العمليات بنوعين من الملفات هما :

١ - ملف الوثائق . Documents File.

٢ - ملف المستعيرين Borrowers File.

ولأن النظام الآلى يحتوى على كل سجلات الوثائق التى تم ادخالها مسبقا ، فان الذى ينقصنا فى الاعارة هو اعداد ملف يحتوى على سجلات المستعيرين ، ويمكن بناء تسجيلية مستعير ذات اغراض متعددة Multi purposes Record وكذلك أن يكون نظام الاعارة الآلى قادرا على اصدار مجموعة كبيرة من التقارير والاحصائيات تدعم أنشطة المكتبة وتوجهاتها فى الاقتناء والاستبعاد وباقى خدمات المكتبة .

ويمكن لنا تناول ذلك فيما يلى :

## ٥/٢/٢ تسجيل الوثيقة المعارة والعلاقة بينها وبين التسجيل الوراقية :

يحتوى بيان الوثيقة المعارة فى النظام اليدوى على البيانات التالية :

١ - رقم تصنيف الوثيقة المعارة .

٢ - رقم سجل الوثيقة المعارة .

٣ - عنوان الوثيقة المعارة .

٤ - مؤلف المادة المعارة .

٥ - تاريخ الاعارة .

٦ - تاريخ الارجاع .

٧ - اسم المستعير ورقمه .

ويتم تسجيل ذلك فى بطاقة جيب الكتاب وعلى استمارة الاعارة الخاصة بالمستعير .

وعند استخدام النظام الآلى للاستعارة فلن يختلف الامر كثيرا عن النظام اليدوى ولكن عند اجراء الاستعارة فإن النظام يطلب منا ادخال رقم المستعير وبشكل آلى بعد ادخال الرقم يقوم باظهار بيانات المستعير ، ثم يطلب ادخال رقم سجل الوثيقة ( اذا تم استخدامه كمفتاح للادخال فى هذه الحالة ) وبعد ادخال رقم سجل الوثيقة يقوم باظهار بيانات الكتاب وبعد المطابقة يتم ادخال تاريخ الارجاع ويتم تخزين اعارة الوثيقة على النظام .

وبيانات الوثيقة التى يقوم النظام باظهارها هى بيانات التى تم الحصول عليها من قاعدة بيانات التسجيلات الوراقية اى اننا لا نقول بادخال بيانات الوثيقة بعدد مرات استعارتها ، فالنظام الآلى هو المسئول عن ذلك ، هو المسئول عن الحصول على تلك البيانات من التسجيلات الوراقية التى تم ادخالها سابقا ولكنه يقوم بتكوين تسجيلة جديدة تتكون من البيانات السابق الاشارة اليها ، والهدف منها هو اجراء اى تعديلات قد تتم عليها ، أو عند اجراء التجديد أو الحجز ، أو عند مطالبة المستعير بردها حين يتأخر فى

ردها الى المكتبة اعتمادا على الفرق بين تاريخ العارة وتاريخ - المفترض - ان يرجع فيه الوثيقة الى المكتبة . وحين يتعدى المستعير هذا التاريخ يقوم النظام باصدار مطالبات له لارجاع الوثيقة وفى النهاية يقوم بوضع اسمه فى قائمة الممنوعين من الاستعارة . Black List

بالاضافة الى ذلك فإن العلاقة بين بيانات الوثيقة المعارة وبين بيانات التسجيل الوراقية هى علاقة وثيقة ، حيث انه أيضا عند الاستفسار عن وثيقة ومكان وجودها فى المكتبة فإنه يجب ان يظهر فى النظام ما يدل على أن هذه الوثيقة المستفسر عنها مستعارة خارج المكتبة .

### ٣/٢/٥ تسجيلية المستعير :

لأغراض الاعارة والمطالبة والحجز والتجديد وغيره من العمليات ، يجب اعداد تسجيلية Record خاصة بكل مستعير وهذه التسجيلية يجب ان تحتوى على الحقول التالية بشكل اساسى :

- ١ - رقم المستعير .
- ٢ - اسم المستعير .
- ٣ - وظيفة المستعير .
- ٤ - مكان عمل المستعير .
- ٥ - تليفون عمل المستعير .
- ٦ - عنوان منزل المستعير .
- ٧ - تليفون منزل المستعير .
- ٨ - مؤهلات المستعير .
- ٩ - اللغات التى يجيدها المستعير .
- ١٠ - موضوعات اهتمام المستعير .

وهذه الحقول قد تتعرض للزيادة مثل اضافة البيانات التالية :

١ - رقم الهوية الشخصية ( المهنية ) للمستعير .

٢ - رقم جواز سفر المستعير .

٣ - عنوان اقرب شخص للمستعير .

٤ - تليفون اقرب شخص للمستعير .

وهذه الحقول اضافية قد يرغب المسئولين عن المكتب ادخالها فى بيانات المستعير وقد يرفضون ذلك وعلى ذلك فإنه يجب استقراء تلك البيانات بدقة .

وهذه الحقول اغلبها حقول متغيرة الطول مع حقول ثابتة مثل حقل رقم التليفون ورقم المستعير وهى حقول رقمية numeric إلا اذا استخدمت حروف مع رقم المستعير لتمييز الفئة التى ينتمى اليها هذا اذا كنا فى المكتبة نتعامل مع فئات مختلفة من المستفيدين كإدارة عليا وهيئات تدريس مثلاً ومديرين وطلاب وغيرهم من نوعيات المستفيدين المختلفة وعلى ذلك يمكن تحديد فئة خاصة لكل مستفيد ينتمى اليها ويتحدد على اساسها حقه فى الاستعارة حيث يمكن وضع ٣ فئات تميز كالتالى :

١ - الفئة الأولى : حق الاستعارة اكثر من ٥ كتب .

٢ - الفئة الثانية : ، ، بين ٣ - ٥ كتب .

٣ - الفئة الاخيرة : ، ، اقل من ٣ كتب .

وعلى ذلك فإن النظام يتعرف على فئة كل مستعير ويحدد حقه فى استعارة عدد معين من الكتب والوثائق .

\* علاقة تسجيلة المستعير بالتسجيل الوراقية .

ان ادخال بيان المستعير من خلال رقمه مثلاً سيستدعى ذلك ايضا ادخال بيانات الكتاب من خلال رقم سجل الكتاب على سبيل المثال ، وبالتالي تنقسم تسجيلة الاعاره الى ثلاثة اجزاء ، الجزء الاول خاص ببيانات المستعير بصورة مختصرة (اسمه ورقمه ووظيفته) والجزء التالى خاص ببيانات المادة المعارة (رقم التسجيل والعنوان والمؤلف) والجزء الاخير خاص بتحديد تاريخ الاعارة وتاريخ الارجاع ويمكن ان يكون ادخال كل تاريخ منهما بشكل الى default أى يقوم النظام بإصداره فيحدد تاريخ الاستعارة بتاريخ

اليوم - حالياً ) وتاريخ الارجاع من خلال تحديد مدة الاستعارة بأسبوعين مثلاً فإذا كان تاريخ اليوم هو ١٩٩٣/١/١ :

فإن تاريخ الاعارة ٩٣/١/١

وتاريخ الارجاع ٩٣/١/١٥ ( وذلك على فرض أن مدة الاستعارة اسبوعين )

عدد التمثيلات characters فى تسجيلة المستعير :

يفترض كربين [٣] أن يكون المجموع الكلى لعدد التمثيلات لسجل المستعير ١٢٠ تمثيلة وان يكون سجل عملية الاعارة الذى يحتوى بيان المستعير وبيان المادة المعارة حوالى ٤٠٠ تمثيلة .

وتختلف عدد التمثيلات المخصصة لتسجيلة المستعير باختلاف النظام الآلى المستخدم وعلى سبيل المثال ممكن ان تخصص العداد التالية من التمثيلات لسجل المستعير:

٤	تمثيلات	لرقم المستعير
٢٠	تمثيلة	لاسم المستعير
٢٠	تمثيلة	لوظيفة المستعير
٢٠	تمثيلة	لعنوان العمل
٢٠	تمثيلة	لعنوان المنزل
٧	تمثيلة	لعنوان العمل
٧	تمثيلة	لعنوان المنزل
١٠	تمثيلة	لمؤهل المستعير
٤	تمثيلة	للغات التى يجيدها المستعير
٣٧	تمثيلة	لموضوعات اهتمام المستعير
١	تمثيلة	فئة المستعير
المجموع ١٥٠	تمثيلة	



ويمكن الاضافة الى هذا العدد باضافة حقول اخرى ، واذا كان رقم سجل الكتاب = (٥) تمثيلة ، عنوان الكتاب = (٢٥٠) تمثيلة ، اسم المؤلف = (١٠٠) تمثيلة وتاريخ الارجاع = (٨) تمثيلة ، وتاريخ الاستعارة = (٨) تمثيلة فإن مجموع التمثيلات فى التسجيلة التى تحتوى ببيان المستعير وبيان المادة المعارة = (٥٢١) تمثيلة .

#### ٤/٢/٥ اجراءات نظام الاستعارة الآلى :

يحتوى نظام الاستعارة فى المكتبة على مجموعة من العمليات تشكل مجموع المهمات التى يقوم بها موظف قسم الاستعارة فى المكتبة ويمكن تحديد تلك العمليات فى :

١ - الاعارة Borrowing

٢ - الحجز Reserving

٣ - التجديد Renewal

٤ - الإرجاع Returning

٥ - المطالبة Claiming

#### ١/٤/٢/٥ اجراءات استعارة وثيقة :

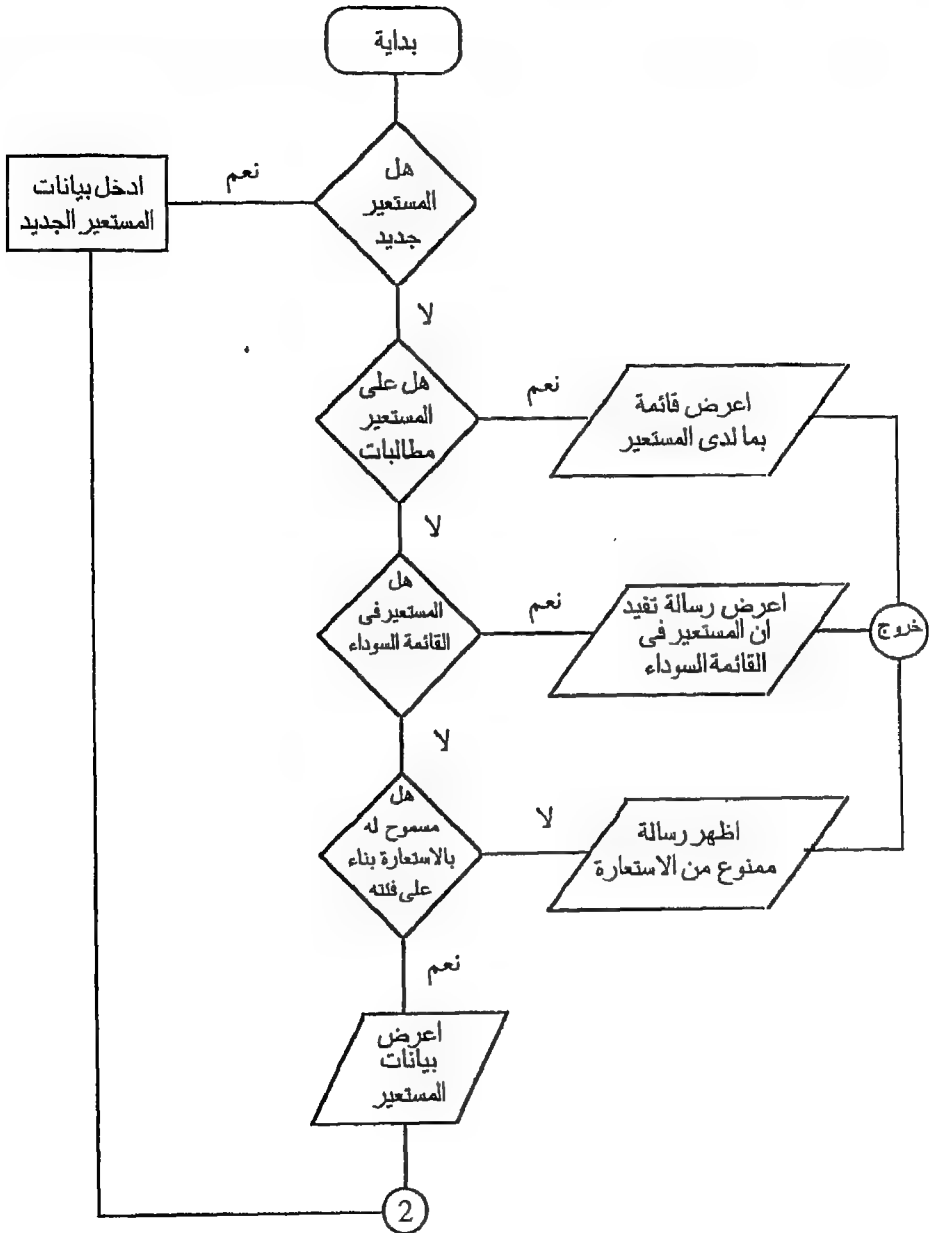
وتتم فيها عملية اعارة الوثيقة الى المستعير ونحتاج هنا الى معرفة :

١ - رقم سجل الوثيقة .

٢ - رقم المستعير .

ويقوم النظام بعد ادخال هذه البيانات باظهار بيانات الوثيقة وبيانات المستعير ، ويمكن ان يسبق أى رقم منهما الآخر فى الادخال وليس بالضرورة ان يكون رقم الوثيقة أولاً أو رقم المستعير ثانياً حيث يمكن بناء نظامين مختلفين للاعارة بناء على رقم سجل الوثيقة أو رقم سجل المستعير ولن يؤثر ذلك على الاطلاق فى كفاءة النظام ( وأفضل ان يكون رقم سجل الكتاب هو الذى يدخل أولاً لاعتبار ان يقوم المستعير باستخراج البطاقة التى عليها رقمه كمستعير فى المكتبة بما سيستدعى بعض الوقت يقوم خلالها المسئول عن الاعارة بالتحقق من رقم الوثيقة وادخالها على الحاسب .

وفيما يلى خريطة تدقق عملية الاعارة فى المكتبة :



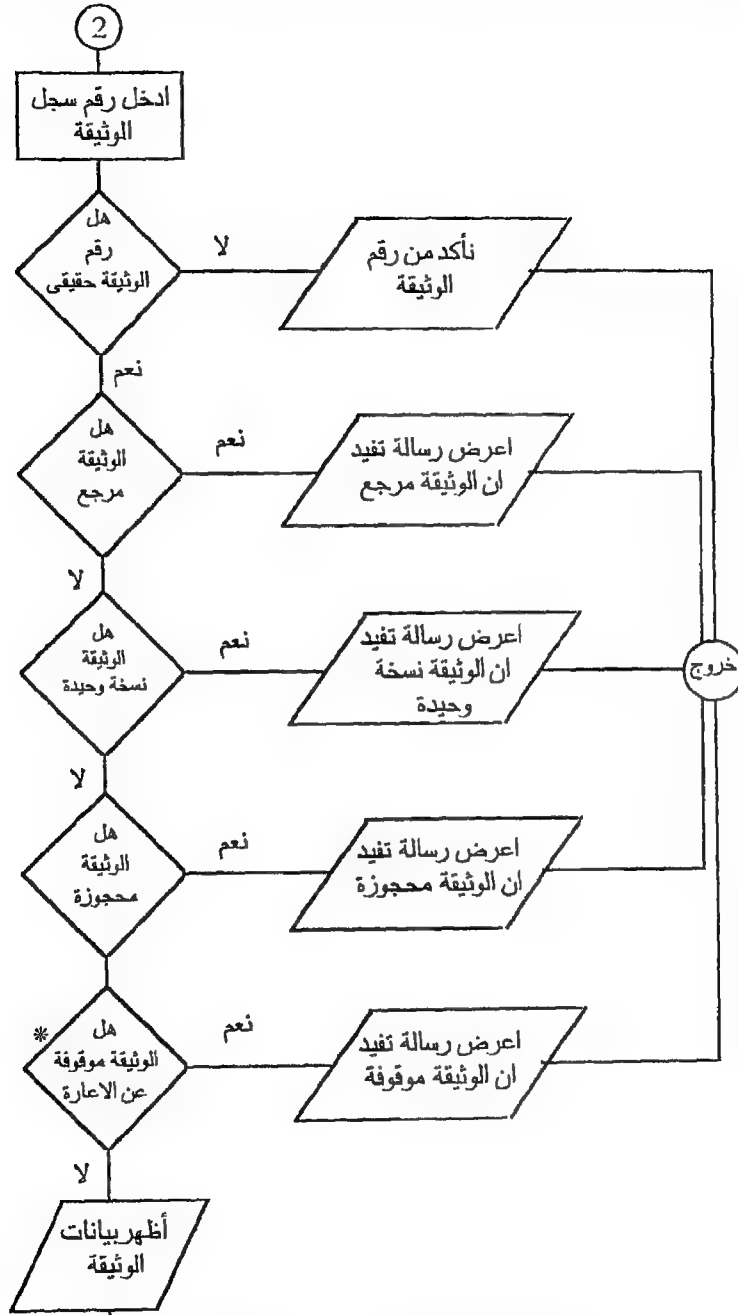
الخريطة الأولى : فى برنامج الاستعارة

## ١٢/٤/٢/٥ إجراءات حجز الوثيقة :

يحدث أحياناً أن تكون الوثيقة المطلوب استعارتها مستعارة من قبل مستعير ويأتى مستعير آخر لطلب استعارتها فيبحث عنها على الرفوف فلا يجدها فيتوجه للمسئول عن الخدمات فى المكتبة من أجل البحث عنها ، وبالبحث فى النظام الآلى يتم التأكد من أن تلك الوثيقة معارة ، عندئذ يطلب هذا المستفيد حجزها ، وهنا يتم حجز الوثيقة له وحين يتم ارجاعها من قبل المستعير الأول يقوم النظام بإصدار رسالة تفيد أن تلك الوثيقة محجوزة لمستفيد وانه يجب عليه الحضور لاستعارتها ، ولاتكاد عملية الحجز تختلف عن عملية الاعارة سوى فقط فى ان المستعير لا يستلم الوثيقة الا بعد رجوعها واعداد اجراءات اعارة له .

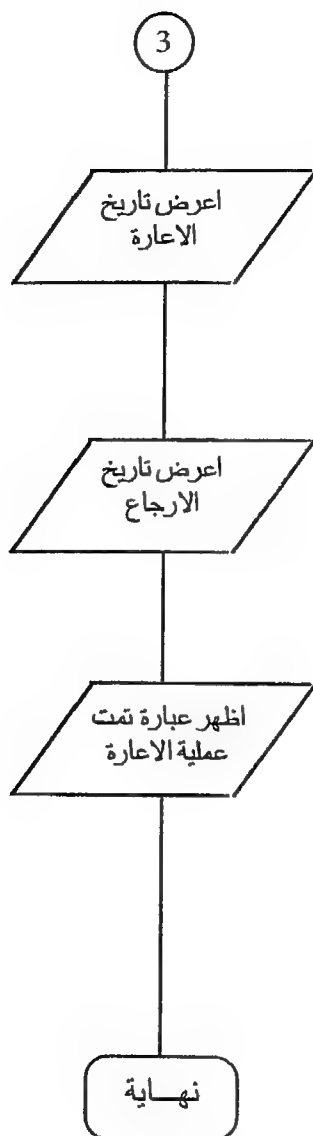
ولا تختلف تسجيلة المستعير عن تسجيلة الحجز فهى نفس التسجيلة التى تستخدم عند الحجز حيث يقوم النظام بالتعرف على بيانات الحاجز من خلال تسجيلة المستعير .

وتتم اجراءات الحجز بمجموعة من العمليات يمكن بيانها من خلال خريطة التدفق التالية :

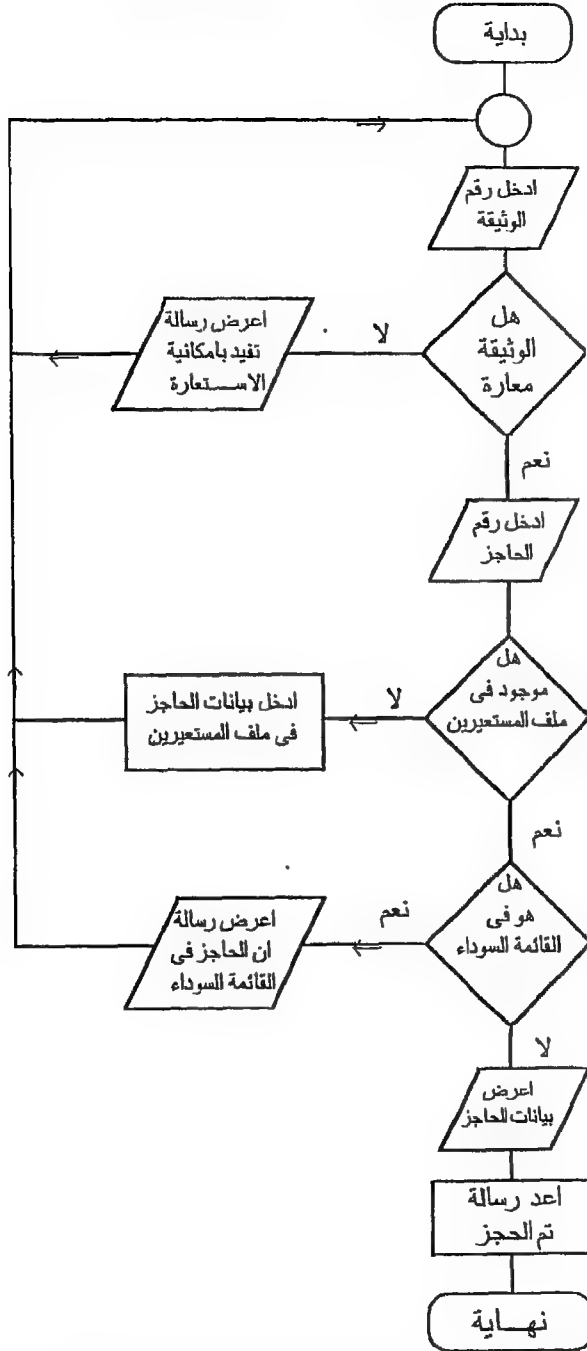


الخريطة الثانية : فى برنامج الاستعارة

\* كان تكون محجوزة للتجليد ، لسبب آخر (دينى ، اخلاقى ، سياسى)



الخريطة الثالثة : فى برنامج الاستعارة



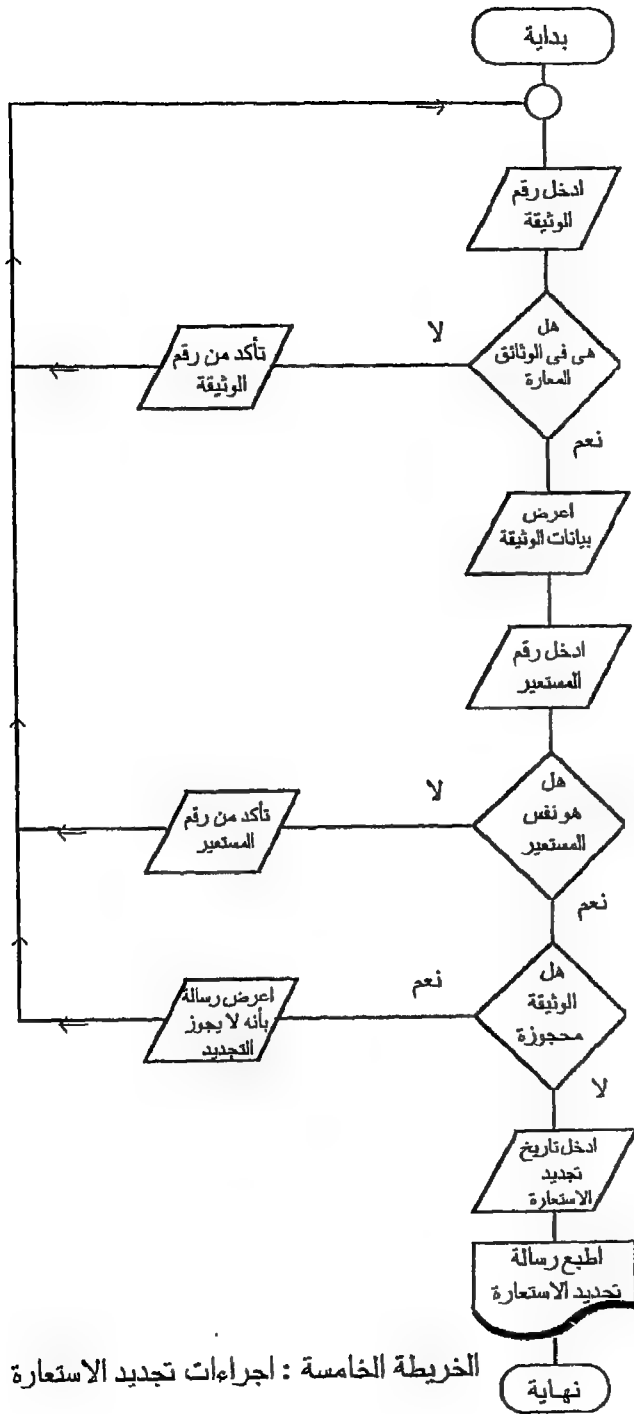
الخريطة الرابعة : عملية حجز الوثيقة في برنامج الاستعارة

### ٣/٤/٢/٥ إجراءات تجديد استعارة وثيقة :

يحدث أحياناً ان يحتاج المستعير لاحدى وثائق المكتبة لأن، يطلب تمديد فترة استعارة الوثيقة التى فى حوزته لانه لم ينتهى من الاطلاع عليها بالكامل أو لحاجته لمزيد من الوقت لدراستها ، ولذلك تلجأ المكتبات الى تمديد فترة اعارة الوثيقة للمستعير .

وهذا الاجراء يعرف بتجديد استعارة وثيقة حيث يتم مد الاستعارة الى مدة اخرى مماثلة أو مدة متفق عليها فإذا كانت الاعارة لمدة اسبوعين مثلاً فان بعض المكتبات قد تمدد تلك الفترة اسبوع آخر أو اكثر ( حسب المدة المتفق عليها ) وبالتالي يستطيع المستعير الاستمرار فى الدراسة والاطلاع بالنسبة للوثيقة التى فيه حوزته .

وتتمثل اجراءات التدفق لتجديده الاستعارة فى الشكل التالى :



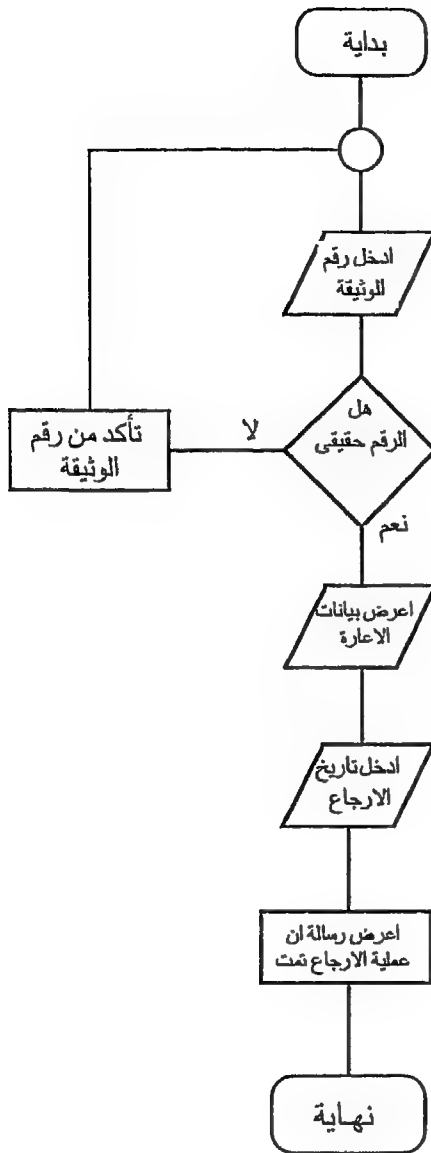


## ٥/٢/٤ : إجراءات ارجاع الوثيقة :

بعد ان ينتهى المستعير من الاطلاع على الوثيقة التى استعارها خارج المكتبة يقوم باعادتها الى المكتبة سواء فى التاريخ المحدد للارجاع أو فى تاريخ سابق على تاريخ الارجاع ( انظر ٥/٢/٤ للمستعير المتأخر فى الارجاع ) .

وهنا يقوم المسئول عن قسم الاعارة باستلام الوثيقة وادخال رقم السجل الخاص بها ( اذا استخدم كمفتاح ) فيقوم النظام باظهار بيانات الاعارة ويقوم المسئول مرة اخرى بادخال تاريخ ارجاع الوثيقة ( أو يقوم النظام باظهار تاريخ اليوم كتاريخ ارجاع بشكل آلى ) وهنا يقوم النظام بعرض رسالة خاصة بتمام عملية الارجاع .

وتبدو خريطة التدفق لعملية ارجاع الوثيقة كالشكل التالى :



الخريطة السادسة : اجراءات ارجاع الوثيقة

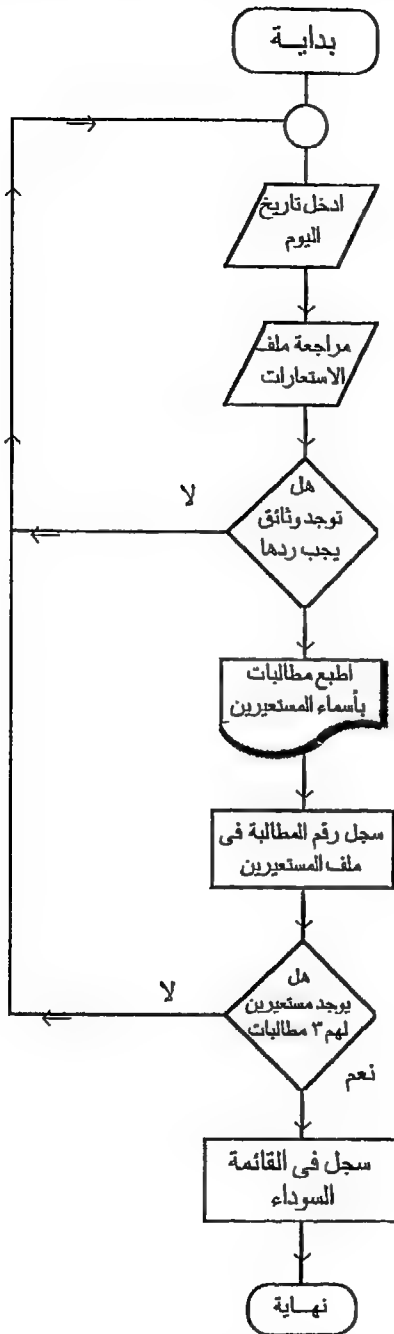
## ٥/٤/٢/٥ إجراءات المطالبة برد وثائق مستعارة متأخرة

ماذا يحدث فى حالة تاخير مستعير ما فى رد ما لديه من وثائق مستعارة للمكتبة فى تاريخ محدد ؟ !

يقوم النظام هنا بإصدار مطالبات لهذا المستعير فى التاريخ المحدد للارجاع فإذا كانت الاستعارة لمدة اسبوعين فان النظام يقوم بإصدار مطالبة فى آخر يوم محدد فى الاسبوعين كمطالب اولى للمستعير برد ما لديه من كتب ووثائق وأغلب النظم الآلية تقوم بإصدار (٣) مطالبات لكل مستعير وتختلف المدة بين كل مطالبة واخرى تبعا لقواعد وقوانين كل مكتبة ( ٣ أيام أو اسبوع أو أسبوعين ) .

وغالبا ما يتم وضع اسم المستعير فى قائمة الممنوعين من الاستعارة (Black List) مع انتهاء مهلة المطالبة الثالثة وبالتالي يتم ايقاف المستعير عن الاستعارة ، وتلجأ بعض المكتبات الى الاكتفاء بعمل غرامات يومية لكل مستعير يتأخر فى الاستعارة .

وتبدو خريطة التدفق الخاصة بالمطالبة كالتالى :



الخريطة السابعة : إجراءات المطالبة برد الوثائق المتأخرة

٥/٢/٥ تقارير نظام الإعارة الآلى :

١/٥/٢/٥ تقارير الإعارة

\* التقارير الزمنية

- ١ - تقارير بالإعارات اليومية .
- ٢ - تقارير بالإعارات الأسبوعية .
- ٣ - تقارير بالإعارات الشهرية .
- ٤ - تقارير بالإعارات السنوية .
- ٥ - تقارير بالإعارات خلال فترة معينة .

\* اشكال الإعارة :

- ١ - تقارير بالكتب المعارة
- ٢ - تقارير بالدوريات ( فى حالة ROUTING )
- ٤ - تقارير بأى اشكال اخرى .
- ٥ - تقارير اجمالية بكل الاشكال .

\* تقارير متنوعة

- ١ - تقارير بالكتب والوثائق فى موضوع معين .
- ٢ - تقارير بالكتب والوثائق فى رقم تصنيف معين .
- ٣ - تقارير بالمواد المعارة (حسب العناوين )
- ٤ - تقارير بالمواد المعارة ( حسب المؤلفين )

ويمكن الربط بين تلك المواد زمنيا خلال تحديد مدة معينة وبالتالي تظهر نفس التقارير حسب المدة المحددة للاعارة .

### ٢/٥/٢/٥ تقارير المطالبات

١ - تقارير بالمطالبات يوميا

٢ - تقارير بالمطالبات اسبوعيا

٣ - تقارير بالمطالبات شهريا

٤ - تقارير بالمطالبات سنويا

### \* تقارير بالمطالبات التي تمت خلال مدة معينة .

١ - تقارير المطالبات خلال فترة محددة .

٢ - تقارير المطالبات ( عدد ١ مطالبة )

٣ - تقارير المطالبات ( عدد ٢ مطالبة )

٤ - تقارير المطالبات ( عدد ٣ مطالبة )

### ٣/٥/٢/٥ تقارير الحجز :

١ - تقارير الوثائق التي تم حجزها :

١ - في موضوع معين .

٢ - في فترة محددة .

٣ - لاشكال محددة .

٢ - تقارير بالوثائق التي تم حجزها ولم يقدّم الحاجزين باستعارتها .

٣ - تقارير باسماء المستعيرين الذين حجزوا وثائق ولم يقدّموا باستعارها .

## ٤/٥/٢/٥ تقارير التجديد :

١ - تقارير الوثائق التي تم تجديد استعارتها :

١ - فى موضوع معين

٢ - فى فترة محددة .

٣ - لأشكال محددة .

٢ - تقارير بالوثائق التي تم تجديدها مرة ، مرتين

## ٥/٥/٢/٥ تقارير خاصة بالمستعيرين :

١ - تقرير باسماء المستعيرين واستعاراتهم .

٢ - تقرير بنوعيات المستعيرين واستعاراتهم .

٣ - تقرير بالمواد لدى مستعير .

٤ - تقارير خاصة بالقائمة السوداء للمستعيرين .

## ٦/٥/٢/٥ تقرير بالاستعارة حسب لغة الوثائق :

١ - العربية .

٢ - الانجليزية .

٣ - الفرنسية .

٤ - اخرى ( اذا وجدت )

## ٧/٥/٢/٥ احصائيات الاستعارة .

يجب ان يقدم النظام ايضا احصائيات رقمية دون بيانات .

١ - عدد الاستعارات لعدد كتب المكتبة خلال مدة محددة .

٢ - نسبة المستعيرين الى عدد المستعيرين المسجلين خلال مدة محددة .

- ٣ - عدد الاستعارات في موضوع معين بالنسبة لما تملكه المكتبة ككل في نفس الموضوع .
- ٤ - عدد الاستعارات في رقم تصنيف معين بالنسبة لما تملكه المكتبة في نفس رقم التصنيف وفي مدة محددة .
- ٥ - عدد المطالبات بالنسبة لعدد الاستعارات .
- ٦ - عدد ونسبة وثائق المكتبة الى عدد الوثائق المعارة .
- ٧ - عدد ونسبة المستعيرين الى عدد العاملين في الهيئة أو المؤسسة .
- ٨ - عدد ونسبة طلبات التجديد الى عدد الاستعارات .
- ٩ - عدد ونسبة طلبات الحجز الى عدد الاستعارات .
- ١٠ - عدد ونسبة الوثائق المعارة الى عدد وثائق المكتبة .



٦/٢/٥ نموذج لشاشات الاعارة فى نظام الاعارة  
الآلى من نظام ALIBS





بسم الله الرحمن الرحيم

القائمة الرئيسية - نظام المكتبة - استعارة - وثيقة

رقم الوثيقة : - ١٠٠ »

العنوان : - « برمجة الالعب الالكترونية والكمبيوترية »

« » - « »

« »

رقم المستعير : - ١ »

الاسم : - « زين الدين محمد »

تاريخ الاستعارة : - « ٩٣/٠١/١٩ »

تاريخ الإرجاع : - « ٩٣/٠١/٢٦ »

استعارة وثيقة في نظام "ALIBS"

بسم الله الرحمن الرحيم

القائمة الرئيسية -> نظم المكتبة -> إستعارة -> وثيقة

رقم الوثيقة : --> | <<

آسف . هذه الوثيقة غير موجودة أو غير قابلة للإستعارة !!! -

إضغط على أى مفتاح للإستمرار . . . . -

رسالة يصدرها "ALIBS" عند عدم عثوره على رقم سجل الوثيقة  
أو أن الوثيقة مرجع أو نسخة وحيدة

بسم الله الرحمن الرحيم

<p>القائمة الرئيسية : — نظام المكتبة : — استعارة : — وثيقة</p> <p>رقم الوثيقة : — « ١ » »</p> <p>العنوان : — « برمجة الألعاب الالكترونية والكمبيوترية »</p> <p>« « — « » »</p> <p>« »</p> <p>المؤلف : « أسامة الحسيني</p>
<p>رقم المستعير : — « ١ » »</p> <p>الاسم : — « زين الدين محمد »</p> <p>تاريخ الاستعارة : — « ٩٣/٠١/١٩ »</p> <p>تاريخ الإرجاع : — « »</p>

بعد ادخال رقم الكتاب يقوم النظام بشكل آلي باظهار بيان العنوان والمؤلف  
ثم في الجزء الثاني يطلب ادخال رقم المستعير ثم يقوم باظهار اسمه بشكل آلي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

[illegible]

استخدم ↑ . ↓ . ← . → ثم ، ENTER للاختيار  
أو ، ESC ، للرجوع تسجيل تعديل الغاء حجز وثيقة

بسم الله الرحمن الرحيم

القائمة الرئيسية : —	بنظام المكتبة : —	استعارة : —	وثيقة
رقم الوثيقة : —	١.١	»	
العنوان : —	»	برمجة الالعاب الالكترونية والكمبيوترية	»
»	» — «	»	»
»	»		»
رقم المستعير : —	١	»	
الاسم : —	»	زين الدين محمد	»
تاريخ الاستعارة : —	٩٣/٠١/١٩	»	الوثيقة محجوزة
تاريخ الإرجاع : —	٩٣/٠١/٢٦	»	رقم الحاجز : ١١١١١١١١١١
تاريخ إرجاع جديد : —	٩٣/٠٢/٠٠	»	محمد محمد محمد

عند الرغبة في تجديد استعارة وثيقة سبق حجزها



بسم الله الرحمن الرحيم

القائمة الرئيسية

المكتبة - التقارير - المستعيرين

س - قائمة بالمتعيرين

م - المواد لدى مستعير

ك - الإستفسار عن كتاب

خ - المتأخرين في الرد

ح - قائمة بالحاجزين

ط - المطالبات

ق - القائمة السوداء

ش - على الشاشة

ط - على الطابعة

رقم المستعير : - << >>

للإختيار ثم ، ، ، LINE م NEW <

للرجوع <ESC> أو

المستعار

تقارير الاعارة في نظام ALIBS

بسم الله الرحمن الرحيم

القائمة الرئيسية

المكتبة - التقارير - الإستهارة

س - احصائيات حسب رقم السجل

ص - احصائيات حسب رقم التصنيف

ت - احصائيات حسب التاريخ

م - احصائيات حسب نوع المستعير

للاختيار تم ↑ ، ↓ ، ← ، → ثم ENTER

للرجوع <ESC> أو

على حسب رقم السجل

احصائيات الاعارة فى نظام ALIBS

بسم الله الرحمن الرحيم

القائمة الرئيسية

المكتبة - التقارير - المستعيرين

بسم الله الرحمن الرحيم

كشف بالمواد لدى المستعير رقم ١

عامل بالمشروع : زين الدين محمد

رقم سجل	العنوان	التاريخ
٢٠٠١	الحاسوب فى المكتبات	١٩٩٣/٣/١٥
٢٨٠٢	الأنظمة الآلية فى المكتبات	١٩٩٣/٤/١

تقارير مواد طرف مستعير فى نظام "ALIBS"

المراجع :

- 1 - Veaner, Allen B. Major Decision points in Library Automation.  
college and Research libraries . 31 September 1970. P.P. 303-304.
- 2 - Palmer, R.P. Case studies in Library computer systems. N.Y : R.R.  
BowKer Co., 1973. P.1.
- ٣ - كوربين جون . تصميم نظم المكتبات المبنية على الحاسب الالكتروني . ترجمة  
وتقديم محمد آهان . الكويت : دار البحوث العلمية ، ١٩٨٧ . ص ٢٢٧ .

## ٣/٥ النظم الآلية للسلاسل

مدخل	١/٣/٥
تاريخ وتطور أنظمة السلاسل الآلية	٢/٣/٥
تأثير شكل ونوع المكتبة على تطور الأنظمة الآلية للسلاسل .	٣/٣/٥
تسجيلة السلسلة .	٤/٣/٥
العمليات التي تتم في النظام الآلي للسلاسل .	٥/٣/٥
عملية مراقبة السلاسل .	٦/٣/٥
بعض عناصر النظام الآلي للسلاسل الخاصة .	٧/٣/٥
أوامر الشراء والمحاسبة .	١/٧/٣/٥
التجديد .	٢/٧/٣/٥
تقارير وإحصائيات نظام السلاسل الآلي .	٩/٣/٥



## ٣/٥ النظم الآلية للسلاسل

١/٣/٥ مدخل

تعتبر النظم الآلية للسلاسل من أحدث النظم التي تناولتها عملية الميكنة في المكتبات بعد نظم الاعارة والفهرسة الآلية ، ويرجع الخبراء في المجال العوائق التي اعترضت سبيل ميكنة السلاسل في المكتبات الى طبيعة السلسلة نفسها ، بالاضافة الى غياب معايير الشكل الخاص بتسجيلة الورية Serial Record ، وعام ١٩٧٠ لاحظ بوسو ان الانظمة التي تتعامل مع نظم الاعارة تستخدم نفس الاجهزة رغم تغير شكل الانظمة ، بينما من الصعب العثور على جهازين ، في هذا الوقت - متطابقين من اجهزة معالجة البيانات تتعامل مع نظام خاص بالسلاسل ، وحتى وجود نظامين للسلاسل فيهما نفس البيانات ، [١]

وبالطبع فإنه مع ظهور مارك الخاص بالسلاسل عام (١٩٦٩) عن مكتبة الكونجرس ، فان الأمور اصبحت اكثر بساطة ، حيث تم اتاحة القواعد المقننة والمعارية التي يمكن الاعتماد عليها في بناء التسجيلة الخاصة بالسلسلة ، بالاضافة إلى إمكانية اعداد نظم خاصة بالسلاسل في مكتبات يمكن لها ان تقتسم مصادرها عبر بناء نفس التسجيلات المعيارية في كل نظام ، بالاضافة إلى إمكانية اعداد فهرس آلية موحدة بالسلاسل من خلال عدد من المكتبات الكبيرة ، بالاضافة الى الاتجاه الى تعاونيات الافتناء في السلاسل في المكتبات المتشابهة بسبب الانفجار في اسعار السلاسل ( خاصة العلمية ) على مستوى العالم وما اصبحت تمثله تلك الاسعار من عبء ضخم على ميزانية المكتبات .

وتعتبر انظمة السلاسل الآلية المتكاملة integrated من أهم اعمال الميكنة في المكتبات لانها تزيح عبئا ضخما عن كاهل العاملين في المكتبة وان كانت عملية تحديث البيانات المستمرة والمرتبطة بالسلاسل امرا جوهريا وضروريا للغاية لأن اى تاخير في عملية التحديث سيعمل على فشل النظام ككل .

## ٢/٣/٥ تاريخ وتطور انظمة السلاسل الآلية :

تعود عملية انشاء الأنظمة الآلية للسلاسل الى بداية الستينيات ، ولكن مناقشة امكانية استخدام نظم آلية للسلاسل في المكتبات تعود الى عام ١٩٤٩ حين ناقش موفيت

Moffitt إمكانية استخدام تسجيلات البطاقات المثقبة في أعمال اقتناء الدوريات وفي عام ١٩٥٠ أشار كيلر Keller إلى مميزات استخدام مكتبة الكونجرس بطاقات مثقبة لإنتاج سجلات خاصة بمجموعات السلاسل [٢] .

وقد ركزت المحاولات المبكرة لبعض المكتبات في الولايات المتحدة لاستخدام الحاسب في ميكنة نظم السلاسل على ضبط عمليات تجديد الاشتراكات Renew of subscription في الدوريات أو انحصرت في اعداد النظام المحاسبي والمالي للسلاسل ، وغالبا ما كان النظام الآلي يسير مع النظام اليدوي في المكتبة في ذلك الوقت مثل استخدام نظام « الكاردكس CARDEX » .

وسرعان ما انتشرت عملية استخدام الحاسب في ميكنة السلاسل ، وفي عام ١٩٦٤ طورت العديد من تلك الأنظمة ( في ١٩٦٢ في كاليفورنيا في سان دييجو وفي تكساس في جامعة A & M University وفي جامعة واشنطن عام ١٩٦٤ ) .

وربما كان أهم نظام سلاسل ثم انشاؤه هو نظام جامعة سان دييجو (USCD) في كاليفورنيا حيث تم تصميم وتطوير النموذج الأول لهذا النظام بين عامي ١٩٦٢ ، ١٩٦٣ وتم تطبيقه بالكامل عام ١٩٦٤ ولم يتم تعديل هذا النظام الا بعد ذلك بـ ٦ سنوات ( نتيجة لظهور أجهزة حديثة ولغات برمجة متقدمة ) .

وفي مسح لبيرن عام ١٩٦٩ ( Byrn ) أظهر أنه من بين ١١٦ مكتبة جامعية تطبق الأنظمة الآلية كان من بينها ١٥ ٪ فقط تطبق نظم آلية لضبط السلاسل وفي مسح لارك عام ١٩٧٠ والذي شمل ٣٠٠٠ مكتبة عامة ، كليات خاصة ، فقد سجل التقرير انه من بين ٢٧٥ مكتبة كانت تطبق أنظمة آلية وجد ان ٤٢ ٪ منها كانت تطبق أنظمة آلية للسلاسل ( أنظمة غير كاملة ) ، حيث ان بعضها على سبيل المثال كان يصدر قوائم بمجموعات السلاسل بالمكتبات وأفادت مكتبات أخرى بان لديها خطط لميكنة عمليات السلاسل مما سيرفع تلك النسبة الى ٥٠ ٪ .

وفي مسح لنيوتن عام (١٩٦٨) وكان يغطي ولايات ( كاليفورنيا وأريجون وواشنطن ) أشار انه لا توجد مكتبة لديها نظام متكامل ، كما أشار الى انه توجد من ٣ - ٦ مكتبات لديها بعض عمليات خاصة بالسلاسل .



وفى المسح الذى قامت به كل من جمعية المكتبات المتخصصة (SLA) ومشروع المكتبة التكنولوجية (LTP) التابع لـ ALA عام (١٩٧٦) لعدد ١١٣٠ مكتبة عام ١٩٦٧ ، فقد تبين انه توجد ٢٠٩ مكتبة تستخدم أنظمة آلية لضبط السلاسل ، وأشارت ٢٤٢ مكتبة الى انها تخطط لميكنة السلاسل .

وخارج الولايات المتحدة وجد نظام فى مكتبة الجمعية الملكية الطبية البريطانية بالاضافة الى نظام فى جامعة لوفبروه (laughborough) وجامعة ساوثهامبتون لتطوير واختبار العمليات الآلية للمكتبة وكانت واحدة منها عن تطوير نظام السلاسل فى (لوفبروه) حيث كان يقوم بانتاج قوائم بمجموعات السلاسل فى المكتبة بالاضافة الى سجلات تجليد الدوريات وقوائم فحص دوريات ولكن لم توجد خطط لالغاء الكاردكس ( الفهرس المرئى) .

### ٣/٣/٥ تأثير شكل ونوع المكتبة على تطور النظم الآلية للسلاسل :

لم يتم تطوير النظم الآلية للسلاسل المبنية على استخدام الحاسب الا بناء على احتياجات المكتبات ، وعلى سبيل المثال فان المكتبات الخاصة كانت مهتمة بخدمة الـ SDI (البث الانتقائى للمعلومات ) والذى اصبح احد أهم وظائف النظم الآلية للمكتبات بالاضافة الى ان تلك النوعية من المكتبات اتجهت الى وضع السلاسل على جداول الاعارة من خلال عمليات تدوير الدوريات التى تتم على المتخصصين العاملين بالمؤسسة أو المركز التابعة له المكتبة ، كما ان اهتمام المكتبات العامة بالنظم الآلية للسلاسل كان منصباً على انتاج الفهارس الموحدة Union list of serials ولكنها لم تبذل جهداً حقيقياً فى اتجاه ضبط ومعالجة السلاسل .

وبينما قامت مكتبات البحث الاكاديمى باهم دور فى تطوير أنظمة السلاسل حيث ان تلك المكتبات لديها الكثير من المشاكل المعقدة والتى كان يجب ان تحل فى أنظمة السلاسل الآلية ويرجع ذلك إلى :

١ - تعدد عناوين السلاسل فى تلك المكتبات .

٢ - طبيعة ونوعية السلاسل المشتركة فيها تلك المكتبات .

- ٣ - عدم الانظام فى الاشتراك فى عدد كبير من تلك السلاسل .
- ٤ - الاعمال الدورية الروتينية المرتبطة بتحديث بيانات السلاسل مثل التسجيل للاعداد الواردة والمتأخرة وعمليات التجليد والاسعار ... الخ .
- بينما على العكس فى المكتبات الصغيرة فانها لم تكن تواجه مشاكل بهذا الحجم .  
ويتبقى سؤال اخير :

لماذا نلجأ الى استخدام الحاسب الآلى فى نظم السلاسل :

- ١ - ان العمليات المرتبطة بالسلاسل يمكن فصلها عن بقية وظائف المكتبة من نواحى ( الاقتناء حيث أن طبيعة الاقتناء فيها يختلف عن الاقتناء فى المنفردات ، كما ان عملية تحديث البيانات الخاصة بها تختلف عن اى عملية اخرى داخل المكتبة .. الخ )
- ٢ - صعوبة الاستعلام عن مجموعة المكتبة من السلاسل يعكس الكتب التى تتوفر فهارسها البطاقية امام المستخدمين مباشرة ، حيث انه ليس من السهل تعديل بيانات بطاقات السلاسل ، بالاضافة والحذف والتعديل فى كل مرة يصل للمكتبة عدد جديد من السلسلة كما ان البطاقات لا تكشف عما فى داخل السلسلة من معلومات بطاقة الكتاب .
- ٣ - الكارديكس الخاص بالسلاسل غالبا ما يكون بعيدا عن ايدى واعين القراء والمستخدمين بسبب تكاليف انشاؤه بالاضافة الى العمليات الكثيرة طوال اليوم الذى تجرى عليه ومن خلال مجموعة كبيرة من الموظفين .
- ٤ - ان العمليات المتكررة والروتينية التى تجرى على السلاسل يمكن ضبطها فى الحاسب بشكل اكثر سهولة وبساطة عنه فى الشكل اليدوى .
- ٥ - سهولة عمل كشافات آلية بدلا من الكشافات المطبوعة والتى يستغرق اعدادها وقتا طويلا جداً .
- ٦ - ربط كشافات السلاسل بكشافات لمقالات السلاسل ، سوف يساعد على مزيد من الاستخدام للمكتبة ومجموعة السلاسل بها بدلا من التجول Browsing بين صفحات

السلاسل لاستخلاص موضوعات بعضها ، وهذا الامر بالذات يستغرق وقتاً طويلاً عند البحث عن مقالات معينة فى السلاسل فى المكتبات وخاصة المكتبات المتخصصة والمكتبات البحثية كما سبق الاشارة .

٧ - الحاجة الى مقاييس كمية تستخدم فى عملية بناء المجموعات للسلاسل فى المكتبات وهى لا تتوفر بسهولة فى الانظمة اليدوية لأنها تحتاج الى وقت ومجهود كبير ، وهذه المقاييس توفرها الآلة بكل سهولة .

٨ - الحاجة الى توفير وقت ومجهود العاملين فى المكتبات فى اقسام السلاسل فى عملية اصدار التقارير والقوائم الخاصة بالسلاسل .

٩ - الحاجة الى التعامل مع أنظمة السلاسل الآلية الأخرى من خلال النسخ منها والاضافة اليها وتوحيدها فى المكتبات لانشاء قوائم السلاسل الموحدة (Union list of serials)

١٠ - توفير وسيلة لقياس أداء الناشرين والموردين فى ارسال السلاسل الى المكتبات تستخدم عند تقييم التعامل مع الناشر او المورد إيجاباً او سلباً .

١١ - ان المبالغ التى تدفع ثمناً للاشتراكات فى السلاسل مبالغ ضخمة ولا بد من وجود اكثر امن وسيلة لقياس مدى استخدام تلك السلاسل .

١٢ - استغلال الامكانيات التى يتيحها النظام الآلى فى التفريق بين الانواع المختلفة للسلاسل وامكانيات اصدار قوائم بتلك الانواع .

كما أن هناك العديد من المميزات التى يتيحها النظام الآلى للسلاسل والتى لا تتوفر فى الانظمة اليدوية .

٤/٣/٥ : تسجيلية السلسلة :

يمكن الاعتماد فى بيان حقول السلسلة على قواعد AACR2 أو على الحقول وتيجانها التى أوصت بها MARCII للسلاسل والتى صدرت عام ١٩٦٩ وهى تتكون بشكل اساسى من :

- ١ - عنوان السلسلة .
  - ٢ - بيان المسئولية .
  - ٣ - بيانات الطبع .
  - ٤ - النشر .
  - ٥ - الوصف المادى .
  - ٦ - ملاحظات .
  - ٧ - ردمد ( الرقم الدولى المعيارى للدوريات ) .
- ويمكن عن طريق هذه البيانات البحث فى المداخل التالية فى فهارس الدوريات :
- ١ - عنوان السلسلة .
  - ٢ - محرر السلسلة .
  - ٣ - الناشر .
  - ٤ - ردمد .
  - ٥ - موضوع السلسلة .

ويمكن انتاج قوائم بالسلاسل المتاحة بالمكتبة حسب عناوين السلاسل او موضوعاتها ، ويعتبر ذلك التطبيق من اشهر تطبيقات النظم الآلية للسلاسل فى المكتبات [٣] .

ويضيف ريتشارد . د . بوس [٤] العناصر التالية للبحث فى السلاسل :

- ١ - العنوان .
- ٢ - العناوين المختلفة للتهجئة .

- ٣ - رقم الاستدعاء .
  - ٤ - ردمد .
  - ٥ - الناشر .
  - ٦ - الموضوع .
  - ٧ - رقم الميزانية الخاص بالسلسلة .
  - ٨ - رقم امر الشراء .
  - ٩ - الموقع .
  - ١٠ - العنوان الدائم .
  - ١١ - العناوين المشتركة ، المؤلفين المشتركين .
  - ١٢ - عنوان المؤتمر .
  - ١٣ - رقم السلسلة بالنظام .
  - ١٤ - العنوان المتصل .
  - ١٥ - كلمات مفتاحية .
  - ١٦ - الموضوع .
  - ١٧ - رقم المرفق الوراقى الخاص بالدورية فى حالة الشبكات .
- ٥/٣/٥ العمليات التى تتم فى النظام الآلى للسلاسل :
- تتم مجموعة من العمليات فى النظام الآلى للسلاسل وتعتبر تلك العمليات هى بنية النظام وهى تتكون من :

### Selection الاختيار ١/٥/٣/٥

وعملية الاختيار يقوم بها اختصاصى المكتبة أو الباحث ( المستفيد أو القارئ )  
والذى يمد المكتبة ببيانات السلسلة واسباب رغبته فى اقتنائها فى المكتبة .

### Verification التحقق ٢/٥/٣/٥

حيث يتم التحقق من كل البيانات الوراقية للسلسلة واكمال الناقص منها ، وكذلك  
التأكد من عدم وجودها بالمكتبة أو بالمكتبات الفرعية المتصلة بالمكبة .

### Vender Assignment تحديد الموزع أو الناشر ٣/٥/٣/٥

يتم بعد ذلك عملية تحديد المورد أو الناشر المسئول عن اصدار او توزيع السلسلة  
وهل هو على قائمة الموزعين المتعاملين مع المكتبة ، وتحديد درجة اداؤه السابقة مع  
المكتبة فى حالة وجوده على قائمة الناشرين الموردين المتعاملين سابقا مع المكتبة .

### ordering أمر الشراء ٤/٥/٣/٥

يلى ذلك اعداد أمر الشراء الخاص بالسلسلة بعد الاتفاق على اقتنائها حيث تقوم  
المكتبة عن طريق هذا الامر باعلام المورد أو الناشر بان المكتبة تطلب شراء السلسلة وانها  
ستقوم بالاشتراك فيها .

### Claiming and cancellation المطالبة او الالغاء ٥/٥/٣/٥

فى حالة تأخر المورد بارسال السلسلة للمكتبة تقوم بالمكتبة بمطالبة المورد الناشر  
بسرعة ارسال السلسلة لها وقد تتخذ المكتبة اجراء آخر بالغاء الاشتراك فى الدورية او  
تحويل أمر الشراء لمورد / ناشر آخر . ( سيتم تفصيلها لاحقا ) .

٥ / ٣ / ٥ / ٦ الاستلام Receiving :

يقتضى استلام عدد من السلسلة تسجيل وروده فى سجلات المكتبة ( رقم المجلد والعدد والسنة والشهر واليوم ) وطريقة وروده باليد أو بالبريد .... الخ .

٥ / ٣ / ٥ / ٧ الدفع Payment :

يقوم بعض الناشرين / الموردین بمطالبة المكتبة بالدفع قبل وصول العدد الأول للمكتبة وتتجه بعض دور النشر الأخرى إلى المطالبة بالدفع حال وصول العدد وأياً كانت الطريقة ، تقوم المكتبة بدفع ثمن الاشتراك بعدة طرق ( شيك بريدى ، حساب بنكى ، نقداً للناشرين المحليين ، بطاقات بنكية ... إلخ ) .

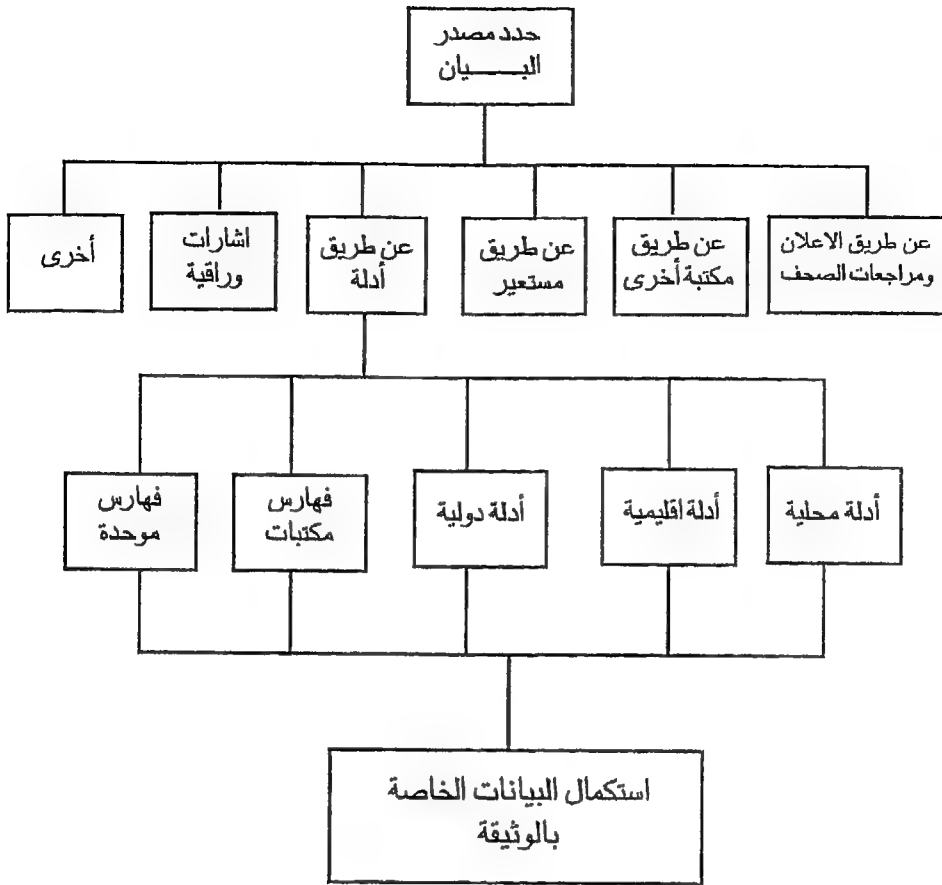
٥ / ٣ / ٥ / ٨ الاحصائيات statistics :

تقوم المكتبة بإعداد الاحصائيات الخاصة بمجموعاتها من السلاسل libaray serials Holding .

٥ / ٣ / ٥ / ٩ التدوير Routing :

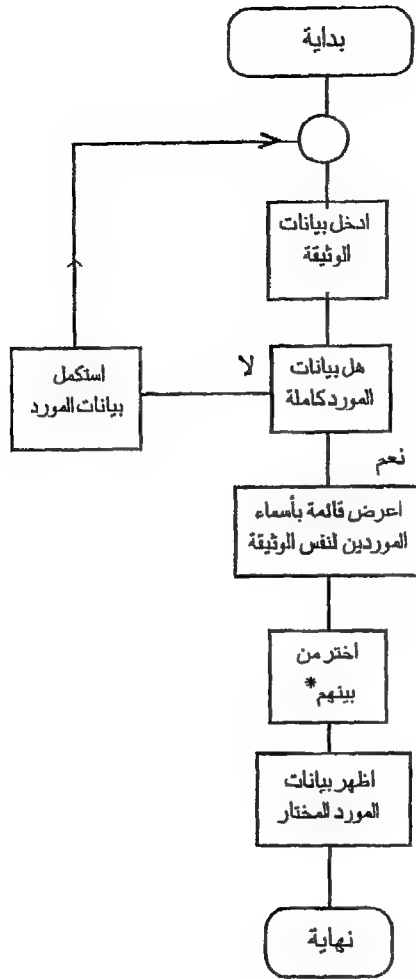
تقوم المكتبة بتدوير كل عدد يصل إليها من أعداد السلسلة بتدويره على قائمة مختاره من الاختصاصيين والباحثين من خلال ملصق Slip بالأسماء يوضع على العدد ويقوم كل باحث بوضع علامة أمام اسمه حال ورود العدد إليه .

وتمثل هذه العمليات الخاصة بالسلسلة التى تأتى عن طريق الشراء ويختلف الحال بالنسبة للسلاسل التى تأتى عن طريق الاهداء أو التبادل حيث أنها لا تمر بعمليات التعامل مع الموردین الناشرين وإن كان يحدث عليها مطالبات وإلغاء وتدوير وخلافة .



(١) تحديد مصدر الاختيار واستكمال بيانات الوثيقة

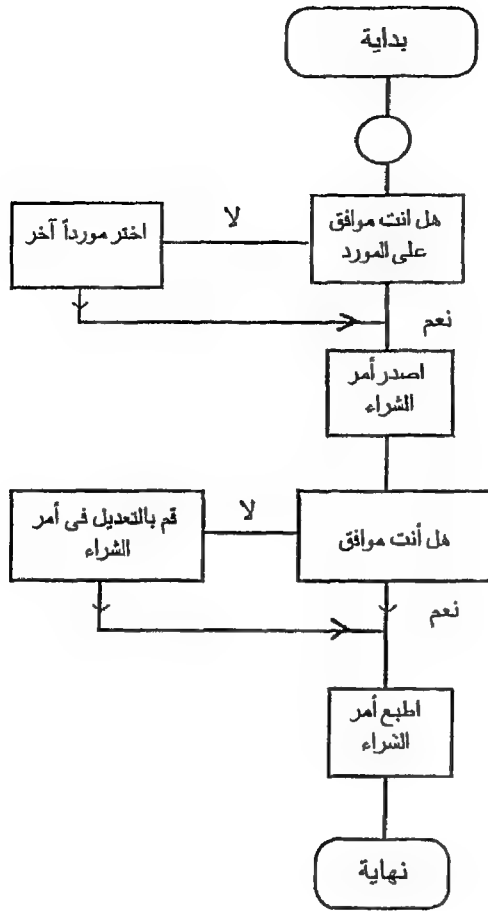




## (٢) تحديد المورد

\* يمكن الاختيار من بين الموردين على أساس :

- ١ - الأرخص سعراً .
- ٢ - الأكثر سرعة في الإرسال .
- ٣ - الأقل مطالبات .
- ٤ - توافق نظم المحاسبة .



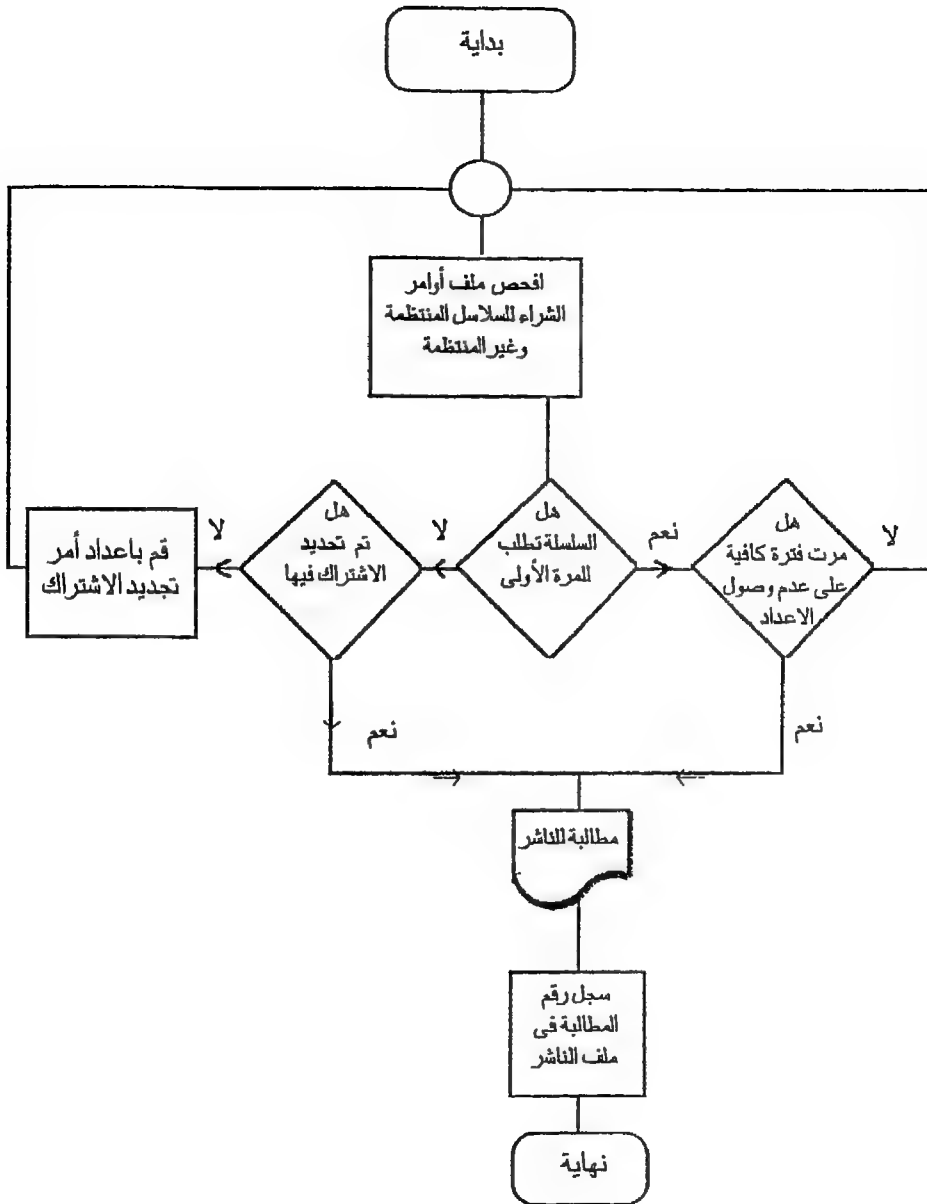
(٣) خريطة اصدار أمر الشراء

٥ / ٣ / ٥ خريطة تدفق المطالبات elaiming :

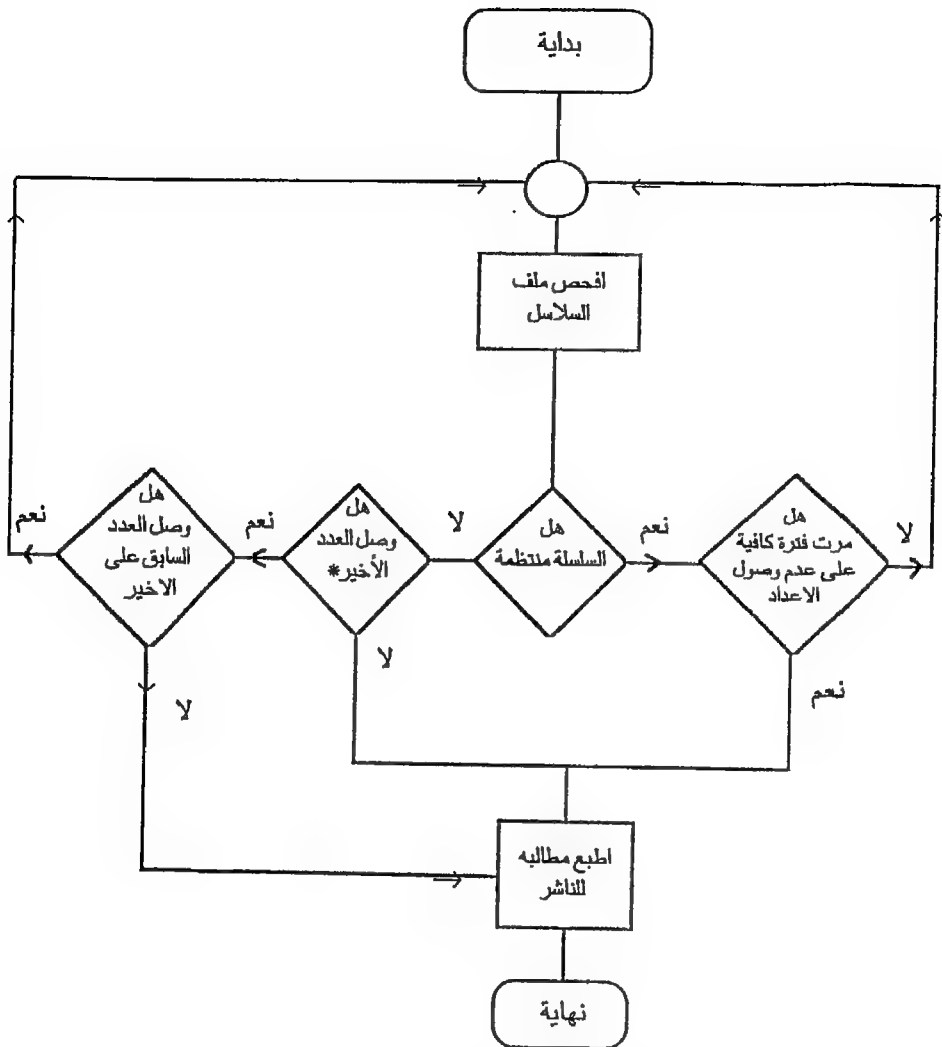
يعد هذا العنصر الرابع ركن أساسى فى النظم الآلية للسلاسل ، حيث يناط به مهمة اصدار المطالبات لأعداد الدوريات المتأخرة من الناشرين وتصدر هذه العملية بشكل آلى Default بالنسبة للدوريات المنتظمة Regular دون أى تدخل للعنصر البشرى فيها ، وبالنسبة للدوريات غير المنتظمة irregular تصدر هذه المطالبات بعد وصول عدد لاحق لعدد لم يصل للمكتبة ( وغالبا ما يتم استخدام هذه الطريقة فى الأنشطة الآلية الخاصة بالسلاسل غير المنتظمة ) .

وتلجأ بعض الأنظمة إلى اصدار قوائم بالسلاسل التى يجب أن تعد لها مطالبات اشارة إلى أن بها أعداد متأخرة لم تصل إلى المكتبة ، ويمكن أن تصدر تلك القوائم شهرياً .

ويمثل الشكل التالى خريطة تدفق المطالبة للدورية المتأخرة أعدادها :



(١) خريطة تدفق مطالبة ناشر بإرسال سلسلة متأخرة



(٢) مطالبة المورد بعدد من سلسلة منتظمة أو غير منتظمة

\* يجب ملاحظة امداد النظام بتقويم خاص بتاريخ الأعداد للسلاسل غير المنتظمة .

## ويجب ملاحظة الآتى :

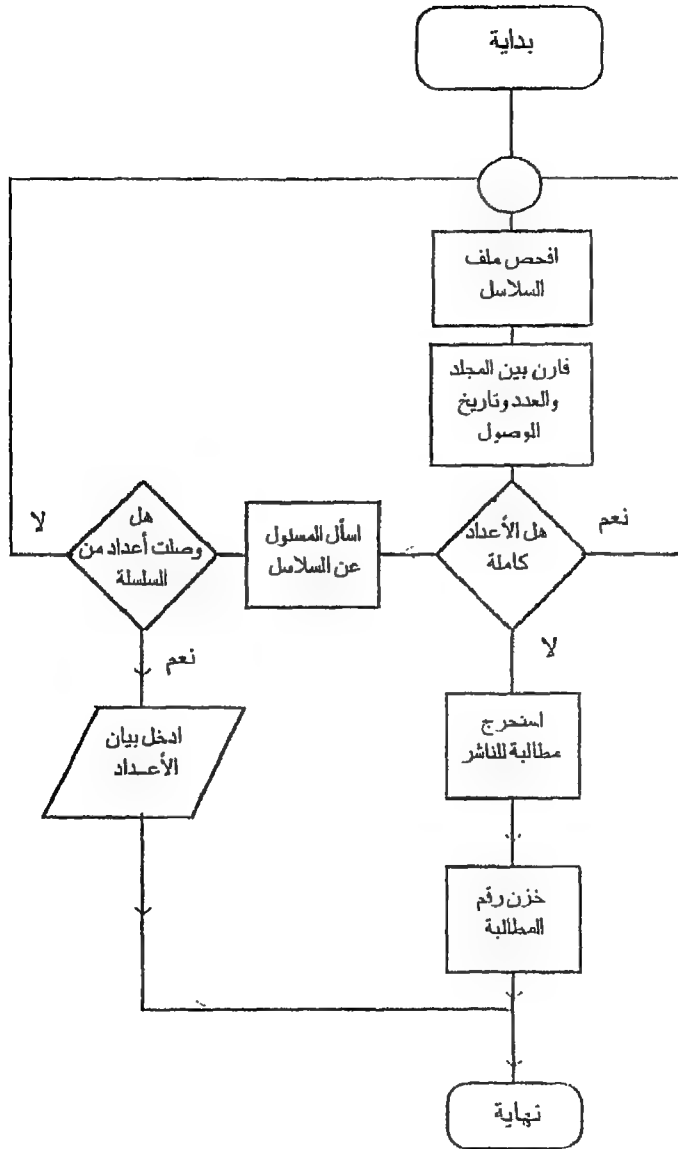
يجب أن يقوم النظام بفحص ملف السلاسل بشكل دائم وأن يوفر اجابات عن جميع الأسئلة التى يمكن أن يسألها موظفى قسم السلاسل ، وأنه يجب ترميز المواد التالية للفرقة بينها :

- ١ - الموردین المحليين والأجانب .
  - ٢ - السلاسل المنتظمة والسلاسل غير المنتظمة .
  - ٣ - السلاسل التى يتم دفع اشتراك لها والسلاسل التى ترد عن طريق الاهداء والتبادل .
  - ٤ - السلاسل التى يتم دفع اشتراكها بالعملة المحلية والسلاسل التى يتم دفع اشتراكها بالعملة الأجنبية .
  - ٥ - التمييز بين السلاسل المجدد اشتراكها والتى لم يجدد اشتراكها .
- بالاضافة إلى ذلك يجب وضع تقويم خاص بتواريخ الصدور ( والأفضل تواريخ الوصول ) للسلاسل وأعدادها .

## ٦/٣/٥ عملية مراقبة السلاسل Mechanized CARDEX :

تعتبر عملية مراقبة السلاسل من العمليات ذات الأهمية الكبيرة فى أى نظام للسلاسل حيث ينام بها متابعة ما يحدث على السلاسل من تغيرات وتطورات باستمرار وتنحصر تلك العمليات فى :

- ١ - ادخال بيان الأعداد التى تصل بإستمرار فى قاعدة بيانات السلاسل .
  - ٢ - الكشف عن الاعداد المتأخرة .
  - ٣ - التفريق بين السلاسل المنتظمة وغير المنتظمة .
  - ٤ - الربط بين السلاسل التى تندمج فى سلسلة واحدة .
  - ٥ - الربط بين عدد السلسلة وتاريخ وصولها فى أعداد السلاسل المنتظمة .
  - ٦ - وضعية التاريخ المفتوح لأعداد السلاسل غير المنتظمة .
  - ٧ - وصول تجميعات المجلدات من السلاسل وتسجيلها .
  - ٨ - الكشف عن الأعداد غير المجلدة من السلسلة ( بناء على ذلك يجب أن نحدد متى نقوم بتجديد السلسلة مع وصول كل عدد - مع نهاية كل مجلد - مع بداية ترقيم صفحات كل مجموعة من الاعداد - مع عدد تراكمى معين من الأعداد - بعد تدوير العدد الجديد ووضعه على الرف ... الخ ) .
  - ٩ - تحديث بيانات السلسلة فور وصولها من التجديد .
  - ١٠ - اصدار أوامر تجديد اشتراك السلسلة قبل فتره من موعد انتهاء الاشتراك وتقوم المكتبة بتحديددها ( شهر - ٣ أسابيع مثلاً ) وتصبح هذه الفترة نقطة اصدار اشتراك للسلسلة . Default فى كل مرة تتم فيها عملية التجديد . Renewal .
  - ١١ - تسجيل عدد المطالبات claims التى تتم لناشر فى مورد واحد فى عدد معين .
- وترتبط معظم عناصر نظام السلاسل بما يجرى فى هذا الجزء من النظام حيث يوضع فيه ما تملكه المكتبة من مجلدات ومن أعداد فى مجموعة السلاسل الخاصة بها .
- ان رسم شكل خريطة تدفق flow chart لمراقبة السلاسل يمكن أن يكون كالتالى :



(٣) مراقبة ورود أعداد من سلسلة



٧/٣/٥ عناصر النظام الآلى للسلاسل الخاصة :

١/٧/٣/٥ أوامر الشراء والمحاسبة :

تفضل بعض الأنظمة الآلية للمكتبات ، ادخال هذا العنصر فى النظام العام للمحاسبة وأوامر الشراء ، بينما تفضل أنظمة آلية أخرى جعل هذا العنصر فى نظام السلاسل الآلى .

ويعتبر مفتاح هذا النظام بالنسبة لتجديد السلاسل المشترك فيها هو تاريخ تجديد الاشتراك وتحتوى عناصر أمر الشراء على البيانات التالية :

- ١ - تاريخ الاشتراك .
  - ٢ - تاريخ آخر اشتراك فى السلسلة .
  - ٣ - ثمن آخر اشتراك مدفوع .
  - ٤ - اسم المورد .
  - ٥ - عنوان المورد البريدى .
  - ٦ - رقم المحاسبة الخاص بالمورد ( اذا وجد ) .
  - ٧ - عنوان السلسلة .
  - ٨ - تاريخ بداية الاشتراك وتاريخ نهاية الاشتراك .
  - ٩ - عنوان المكتبة .
  - ١٠ - أى معلومات اضافية .
  - ١١ - معلومات عن نوع اصدار السلسلة ( أسبوعية - شهرية - يومية ) .
- مع ملاحظة التفريق بين السلاسل التى تأتى عن طريق الشراء ( مدفوعة الثمن )

والسلاسل المجانية ، ويقوم النظام الآلى هنا بإصدار التقارير التالية :

- ١ - إصدار قوائم بالدوريات المشترك فيها ومواعيد تجديد الاشتراكات .
  - ٢ - إصدار قوائم مالية بأثمان الدوريات والمبالغ المدفوعة فيها .
  - ٣ - إصدار قوائم بالدوريات الخاصة بكل ناشر ومبلغ التعاملات المالية معه .
  - ٤ - إصدار قائمة بالعناوين والمبالغ وتواريخ إرسال الأثمان سنوياً للمحاسبة المالية.
  - ٥ - إصدار قائمة بالعناوين المشترك فيها سنوياً لاسقاط الدوريات التى لا تستخدم وإعادة تنقيح القائمة بالاضافة أو الحذف .
  - ٦ - إصدار تقرير بالتواريخ لتجديد اشتراك دورية معينة خلال مدة معينة .
  - ٧ - قوائم الدوريات حسب نوع الصدور ( شهرية - يومية - أسبوعية ) .
- ويلاحظ أن تكون عملية تجديد الاشتراك فى الدوريات عملية آلية ( Default ) أى يقوم بها النظام بشكل آلى وأن تتم قبل الميعاد الفعلى بحوالى شهر تقريباً .

٢ / ٧ / ٣ / ٥ التجليد Binding :

لا أعتقد أنه توجد العديد من الأنظمة العربية وحتى تلك المعدة محلياً تهتم بهذا العنصر ، حيث أن أغلب الأنظمة ( وحتى اليدوية ) لا يتوفر بها هذا العنصر ، ولأننا نستخدم الحاسب فمن السهولة اعداد نظام فرعى للتجليد يتم ربطه مع السلاسل والوثائق المختلفة ، ولكن مادامنا نتحدث هنا عن السلاسل فإن عملية الفحص والتحديث checkin & File update يجب أن تراعى عملية تجليد السلسلة وتجميعها بقدر الامكان ولا تترك أعداد السلسلة منفردة لأن ذلك سيساعد على تمزيقها وتلفها بسرعة بسبب تداول الأيدى لهذه النوعية من المواد ذات الورق الخفيف قياساً للكتب وغيرها ، وإذا استمرت عملية تحديث بيانات السلسلة من ناحية التجليد فبالامكان إصدار قوائم Lists بعناوين السلاسل وعدد مجلداتها المتاحة وكذلك الأعداد المجمعة والتي يتم تجليدها محلياً أو وصلت مجلده من الناشر ، بالاضافة إلى أنه عند التجليد المحلى فإنه يوجد وقت بين ارسال الأعداد

للتجليد وبين استلامها مجلدة وهنا يجب تحديث النظام باستمرار ليخبرنا أن تلك الأعداد في التجليد وكذلك الأعداد الفعلية المجلدة .

ولسبب أو لآخر يقوم المستفيد أحياناً بالبحث على الرفوف عن عدد معين فلا يجده وقد يكون ذلك :

١ - أن العدد في التجليد .

٢ - أن العدد في التدوير .

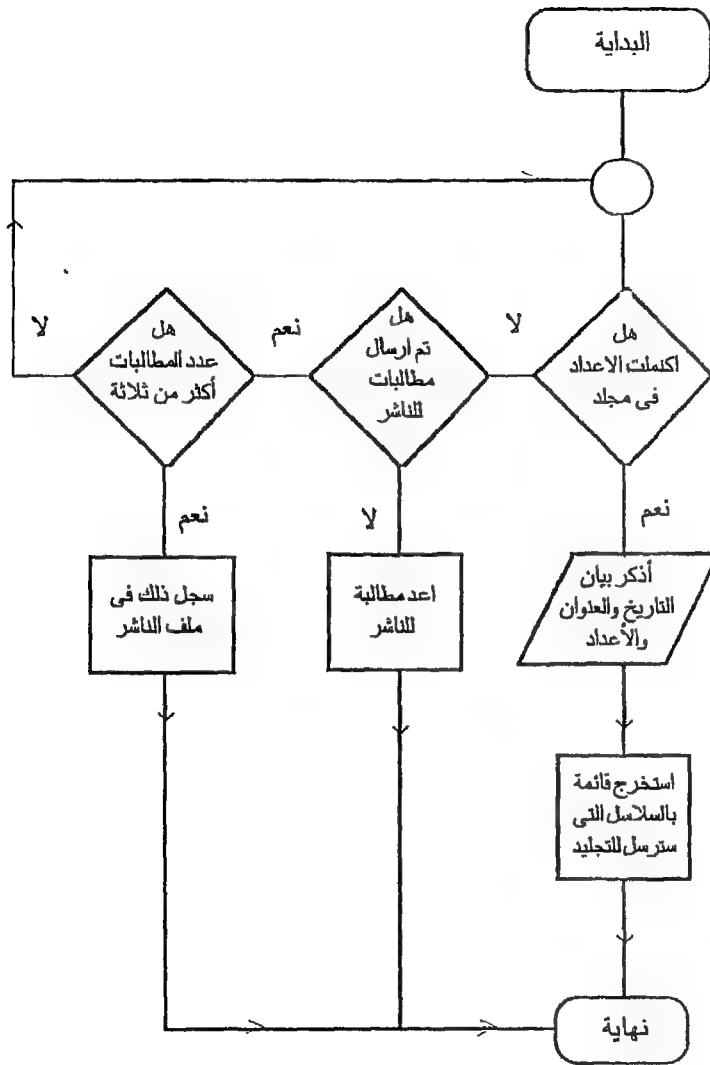
٣ - أن العدد لم يصل المكتبة من الأساس .

٤ - أن العدد تالف أو مفقود .

وعلى ذلك فيجب أن يخبرنا النظام بموقف كل عدد في السلسلة ، ولا يمكن أن يتم ذلك الا بتزويد نظام السلاسل بنظام لتكشيف مقالات السلاسل وسوف يعزز ذلك من موقف المكتبة الايجابي أمام المستفيدين .

ويجب أن تحتوى التسجيلة الخاصة بحالة التجليد على ( عنوان المجلد - رقم المجلد - لون المجلد ان أمكن - تجليد محلي أم تجليد من المصدر - الأعداد المجلدة معاً وأرقامها ) ويجب أن تذكر هذه البيانات على عنوان المجلد حيث أن عنوان المجلد قد يختلف أحياناً عن عنوان السلسلة ويجب أن يذكر أيضاً اذا كانت تلك الاعداد تتوفر على أشكال أخرى غير ورقية كالميكروفورم مثلاً ، ويجب ترميز الاعداد التي تصل مجلده حيث تعالج بشكل منفصل عن تلك الأعداد التي تجلد محلياً .

وتمر خريطة تدفق اجراءات التجليد كالتالى :



٨/٣/٥ نماذج من تسجيلة ادخال البيانات  
للسلسلة





الوقاية - البرتيجيبيف - مبيضة - الملذات - الوفاق - السلام

تاریخ الیوم ۱۳۰۹۰۰/۱۲/۹۷

✓  
✓

رضم الاستدلال :- ١٨٨١

✓  
✓

الأكاديمية الوطنية للمفكرين و المجلات الأكاديمية و المجلات العربية

Y  
Y

١٠٠

وَأَمَّا الْفُلُ فَأَنزَلْنَاهُ ذِكْرًا لِّعِبَادِنَا  
فِي الْبَحْرِ وَنُفِثْنَا بِهِ أَعْيُنُ عِبَادِنَا  
مِمَّا بَيْنَ يَدَيْهِ لَعَلَّ هُمْ يَرْجِعُونَ

✓

البركة والكثرة المصداقيتان

## معجم السلسلة: < > ربيع سنوية >>

الـفـنـان الـمـشـهـور الـمـشـهـور

نـر قـیـم دولتی :- <<99999999999999999999<

>>1997<<!--  
 3\_\_\_\_\_j\_m\_l|

[illegible]

۷۷

[illegible][illegible][illegible]

↓ ، ← ، ↑ ، → ، **ENTER** ، **ESC** للرجوع ، تسجيل ، تسجيل

ادخال عدد يونيو من نفس التسلسلة



## ٩/٣/٥ التقارير الخاصة بالنظام الآلى للسلاسل :

١ - تقارير ذات بيانات كاملة .

١/١ قائمة مجموعة السلاسل التى تملكها المكتبة مع اثبات عدد الأعداد المتاحة وسنواتها.

٢/١ قائمة بالسلاسل فى موضوع معين .

٣/١ قوائم بالسلاسل موزعة حسب الموردين .

٤/١ قوائم بالسلاسل حسب فترات إصدارها ( يومية - أسبوعية - نصف شهرية - شهرية - كل شهرين - ربع سنوية - نصف سنوية - نصف سنوية - سنوية ) .

٥/١ قوائم بالسلاسل التى تأتى للمكتبة عن طريق الشراء .

٦/١ قوائم بالسلاسل التى تأتى للمكتبة عن طريق الإهداء .

٧/١ قوائم بالسلاسل التى تأتى للمكتبة عن طريق التبادل .

٨/١ قوائم بالسلاسل حسب أشكالها المختلفة ( الدوريات والمنتابعات - التقارير القانونية - الجرائد - الحوليات السنوية - الحوليات الحكومية - سلاسل المنفردات - المذكرات - المؤتمرات - المحاضرات - الكشافات - الملاحق - المستلزمات المتتابعة ) .

٩/١ قوائم بالسلاسل التى يتم تدويرها على المستفيدين .

١٠/١ قوائم بالسلاسل التى توقف الاشتراك فيها .

١١/١ قوائم بعناوين السلاسل التى تم تجليدها والأعداد والمجلدات المجلدة منها .

١٢/١ قوائم بالسلاسل التى لم يتم تجليدها والأعداد التى لم تجلد .

١٣/١ تقارير بالأعداد والمجلدات المتوفرة فى سلسلة معينة .

- ١٤/١ قوائم بمواعيد تجديد الإشتراك فى السلاسل .
- ١٥/١ قوائم بالسلاسل محدد فيها اسم المورد ومبلغ الإشتراك وتاريخ الإشتراك لأغراض محاسبية .
- ١٦/١ قوائم بالسلاسل التى يتم دفع اشتراكاتها بالعملة المحلية .
- ١٧/١ قوائم بالسلاسل التى يتم دفع الاشتراك فيها بالعملة الأجنبية .
- ١٨/١ تقارير بالسلاسل التى أدمجت مع بعضها .
- ١٩/١ تقارير بالسلاسل التى يتم استئناسها .
- ٢٠/١ تقارير بالسلاسل المعربة والمترجمة .
- ٢١/١ تقارير مرتبة بأسماء محررى السلاسل .
- ٢٢/١ تقارير مرتبة بأرقام السجل المحلية المعطاه للسلاسل .
- ٢٣/١ تقارير بعناوين السلاسل الموزعة على المكتبات الفرعية .
- ١٠/٢ احصائيات النمو الشهرية فى عناوين السلاسل .
- ١١/٢ عدد عناوين السلاسل على المكتبات الفرعية .
- ١٢/٢ توزيع الميزانية على الاشتراكات المخصصة للمكتبة .

## المراجع والمصادر :

- 2 - Bosseau , Don L . The Computer in Serials Processing and Control .  
P. 106 from Advances in librarianship - 2 - ed . by . Melvin . S .  
Voigt : Ny . : Seminar press , 1970 . vo 1.2.p122.
- 2 - IBID . P . 10 .
- 3 - IBID . P . 121 .
- 4 - Boss , Richard W . Technical services Functionality in integrated  
library systems . *Library Technology Report* Ed . By Howard s .  
White . vol . 28 , No 1 , Jan - feb . 1992 . P.P 41 - 56 .



## ٤/٥ التزويد الآلى

١/٤/٥ مدخل .

٢/٤/٥ عمليات نظام الانتقاء فى المكتبات :

١/٢/٤/٥ الاختيار .

٢/٢/٤/٥ تحقيق البيانات الوراقية .

٣/٢/٤/٥ تحديد المورد .

٤/٢/٤/٥ أمر الشراء والتوريد .

٥/٢/٤/٥ الاستلام والمطالبة / أو الاستعجال .

٦/٢/٤/٥ الدفع .

٧/٢/٤/٥ الاحصائيات والتقارير .

٣/٤/٥ خرائط تدفق العمليات فى قسم الزقثناء والتزويد .

٤/٤/٥ تسجيلة المورد ( الناشر - الموزع ) .

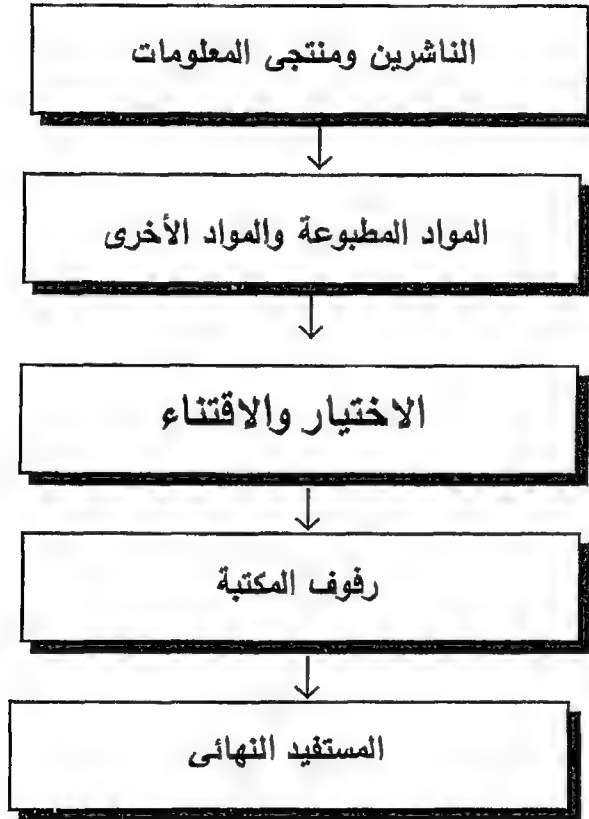
٥/٤/٥ تقارير التزويد والاقتناء الحسية .



## نظم الاقتناء الآلية

١/٤/٥ مدخل :

ان الهدف الرئيسى من أى نظام للاقتناء والتزويد فى المكتبات هو الحصول على المواد المنشورة على مختلف أشكالها ونوعياتها وموضوعاتها ولغاتها والتي تفيد القارئ أو المستفيد من المكتبة ويمكن تصوير دورة الحصول على تلك المواد فيما يلى :



شكل (٢٠) دورة انتاج المعلومات حتى وصولها للمستفيد

وحتى منتصف الثمانينيات كانت تصدر المكتبات أوامر الشراء الخاصة بها على شكل ورقي paper form إلى أن ظهرت قواعد البيانات المحسبه الخاصة بالناشرين وأمكن استخدام البريد الإلكتروني E-Mail في اعداد المراسلات وأوامر الشراء وارسالها للناشرين من خلال شبكات الحاسب computer Net works وقد بدأت العديد من المكتبات في أميركا الشمالية في استخدام أنظمة مساعدة للاقتناء والتزويد في الستينيات وفي السبعينيات استخدمت قواعد البيانات الوراقية Bibliographic Data Bases في تحقيق بيانات الوثائق والمواد المطلوبة للشراء واستخدام التسهيلات التي تتيحها هذه القواعد من أجل الاقتناء وتلى ذلك كما سبق الإشارة استخدام E-Mail في ارسال أوامر الشراء للموردين [٢]

#### ٢/٤/٥ عمليات نظام الاقتناء في المكتبات :

يمكن تحديد العمليات [٣] التي تتم في قسم الاقتناء في أغلب المكتبات فيما يلي :

- ١ - الاختيار Selection .
- ٢ - تحقيق البيانات الوراقية BiBliographic info verification .
- ٣ - تحديد المورد vendor Assignment .
- ٤ - أمر الشراء ordering .
- ٥ - الاستلام / المطالبة والاستعجال Receiving / claiming .
- ٦ - الدفع Payment .
- ٧ - الاحصائيات والتقارير Reports and statistics .

#### ١/٢/٤/٥ الاختيار :

كما سبق الإشارة عند تناول السلاسل ، فإن عملية الاختيار يقوم بها اختصاصي المكتبات أو المستفيد من المكتبة ، ويتم وضع كل طلبات الاختيار معاً في ملف من أجل مراجعتها وتحدد ما سيتم اقتنائه منها وما سيتم استبعاده .



## ٢ / ٢ / ٤ / ٥ تحقيق البيانات الوراقية :

تتم هنا عملية التحقيق الخاصة باستكمال البيانات البيولوجرافية للوثيقة المطلوب اقتنائها ولا تبدأ عملية التحقيق هذه إلا بناء على مجموعة من المعايير تضعها المكتبة كأساس لتقرير الاستمرار فى استكمال بيانات الوثيقة وتحديد الناشر واستمرار العمل فيها وهذه المعايير يمكن الإشارة إليها فيما يلى :

- ١ - أن لا تكون مكرره فى طلبات الاختيار .
  - ٢ - أن لا تكون متاحة داخل المكتبة أو المكتبات الفرعية من الأساس .
  - ٣ - أن تتفق مع المعايير الموضوعية التى تضعها المكتبة للاقتناء .
  - ٤ - أن تتفق مع المعايير المالية التى تضعها المكتبة للاقتناء .
  - ٥ - مراعاة الجوانب الاخلاقية والدينية والسلوكية والسياسية فى الاقتناء .
  - ٦ - أن لا توجد مواد أخرى مشابهة لها وأحدث فى تاريخ الاصدار .
  - ٧ - أن تكون بلغة مقروءة من جملة المستفيدين من المكتبة .
- وتكون بعض المكتبات لجان للاختيار تكون مهمتها تقرير صلاحية المادة للاقتناء من عدمه .

## ٣ / ٢ / ٤ / ٥ تحديد المورد : vendor Assignment

يلى ذلك عملية تحديد المورد الذى سوف يرسل إليه أمر الشراء من خلال الاختيار والمفاضلة بين عدة موردين بناء على الأسس التى سبق ذكرها فى موضوع ( ميكنة السلاسل )

## ٤ / ٢ / ٤ / ٥ أمر الشراء / التوريد : ordering

يلى ذلك عملية إرسال أمر الشراء / التوريد للمورد حيث تطالب المكتبة المورد بإرسال عدد ≠ معين من النسخ من المادة المرفقة ببياناتها الكاملة على أن يتوافق أمر التوريد دائما مع نوع المادة المطلوب توفيرها . ( انظر شكل ٢١ )

Receiving or claiming: ٥/٢/٤/٥ الاستلام / أمر المطالبة والاستعجال

يقوم المورد بإرسال الوثيقة أو الوثائق المطلوبة إلى المكتبة مرفقاً بها خطاب بتسديد ثمن المواد المرسلة ، وقد لا يقوم المورد بالرد على المكتبة لأسباب عديدة تتعلق بالمورد نفسه ، وبالتالي فإن المكتبة ترسل عدد من المطالبات أو الاستعجالات إلى المورد تطالبه فيها بسرعة توريد الوثيقة المطلوبة ، ويخضع عدد المطالبات لقرار المكتبة نفسها ( بعض النظم تحددها ب ٣ مطالبات ) ثم تلغى أمر التوريد أو تقوم بتحويل أمر التوريد لمورد آخر.

وفيما يلي نموذج لطلب أمر شراء :

286

D. G. FARKAS and S.-P. T. SU

Date Selected: 3/31/91 Submitted Y/N: \_\_\_\_\_  
 Author: \_\_\_\_\_  
 Title: CRC Handbook of natural pesticides: v.6: Insect attractants &  
 Series: \_\_\_\_\_  
 Special Format: \_\_\_\_\_ ISBN: \_\_\_\_\_  
 Publisher: CRC Press  
 Pub date: 1990 Ed. \_\_\_\_\_ Initiated by: ento  
 Acquired for location: sci Bib/Selector: ak  
 Fund Code: ep780z  
 Call No.: \_\_\_\_\_ Added Copy: \_\_\_\_\_ Added Vol.: \_\_\_\_\_  
 No. of Copies: \_\_\_\_\_ No. of Vols. \_\_\_\_\_ List Price: 119.50  
 Luis: X o z  
 \_\_\_\_\_ Expedite \_\_\_\_\_ Notify: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Rush \_\_\_\_\_ Notify: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Course Reserve Instructor/ Course: \_\_\_\_\_

شكل (٢١)

شكل مختصر لأمر طلب شراء منفرد ( كتاب ) خاص بمكتبات جامعة فلوريدا

وقد احتوى هذا الشكل على البيانات التالية :

تاريخ الاختيار - ثم استلامه - المؤلف - العنوان - السلسلة - فورمات خاصة -  
 ردمك - الناشر - تاريخ النشر - الطبعة - المسئول - ثم اقتناؤه لمكتبة ( لقسم ) - القائم  
 بالاختيار - الرمز المالى - رقم الاستدعاء - نسخ اضافية - مجلد اضافى - عدد النسخ -  
 عدد المجلدات - السعر [ ٤ ] .

#### ٦ / ٢ / ٤ / ٥ الدفع ( التسديد المالى ) PAGMENT

بناء على فاتورة المورد تقوم المكتبة بالتسديد وتختلف اشكال التسديد هنا بناء على  
 اختلاف أشكال المعاملات المالية للمكتبة أو الاشكال المحاسبية التى تتبعها المكتبة ( عن  
 طريق شيكات قابلة للدفع - عن طريق الايداعات البنكية - عن طريق الدفع بشكل  
 مباشر أو كل تلك الأشكال المحاسبية مجتمعة ) .

#### ٧ / ٢ / ٤ / ٥ الاحصائيات والتقارير STATISTICS & REPORTS

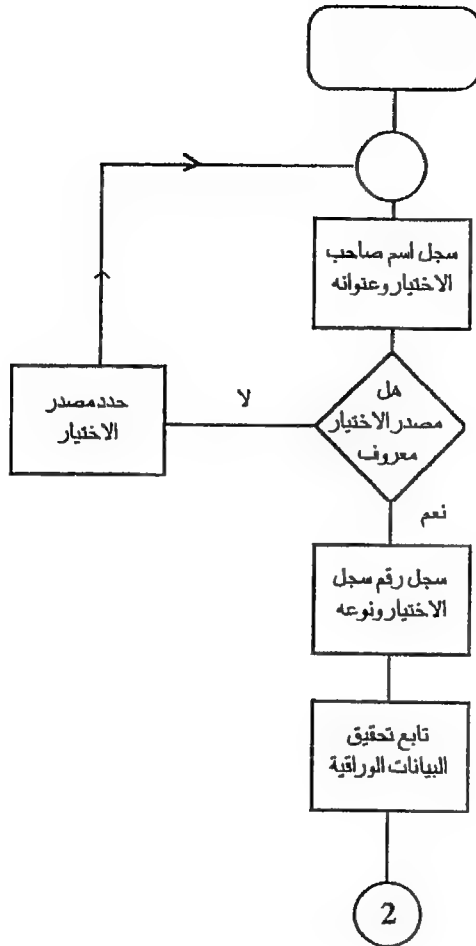
يتم اعداد مجموعة كبيرة من الاحصائيات والتقارير بناء على العمليات السابقة  
 تستفيد منها المكتبة فى عمليات اعداد ميزانياتها وفى معرفة درجات النمو فى مجموعاتها  
 ( سيتم تفصيلها لاحقاً ) .

## ٣/٤/٥ خرائط تدفق العمليات في قسم الاقتناء :

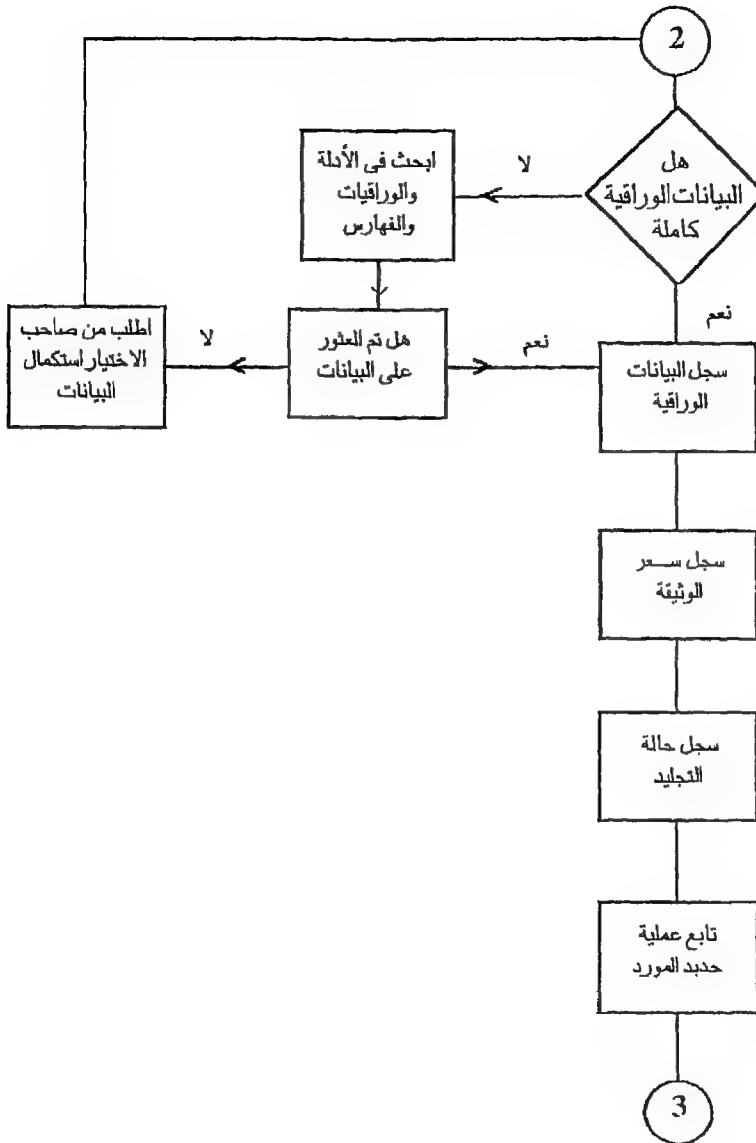
فيما يلي العمليات الرئيسية في قسم الاقتناء ممثلة على هيئة خرائط تدفق :

### ٢ - تحقيق بيانات الوثيقة :

- ١ - اسم صاحب الاختيار وعنوانه .
- ٢ - البيانات الوراقية للوثيقة .
- ٣ - الثمن ( بالعملة المحلية - والعملة الأجنبية في حال كون الوثيقة تباع خارج الدولة ) .
- ٤ - التجليد .
- ٥ - الموردين لنفس العنوان .
- ٦ - رقم سجل الاختيار ونوعه ( ينفذ فوراً - ينفذ بعد توفير الميزانية - يؤجل تنفيذه .

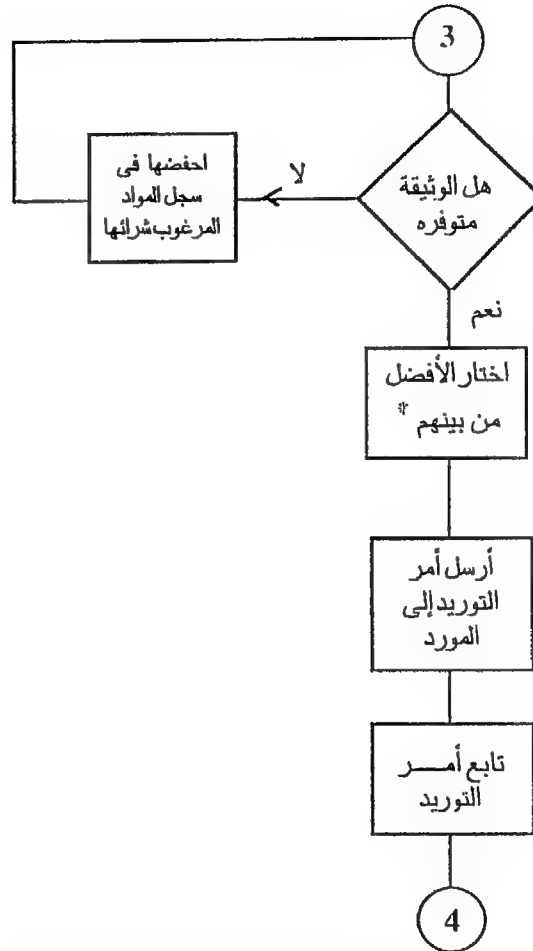


تحديد اسم صاحب الأختيار ومصدره ونوعه



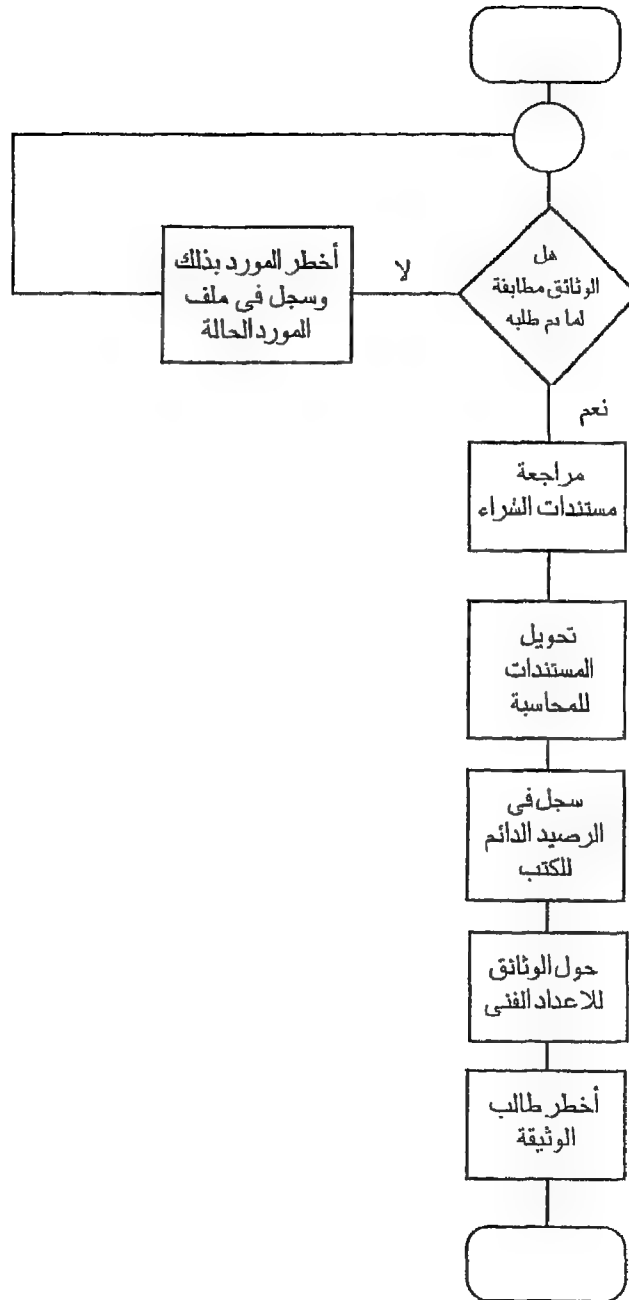
تسجيل البيانات الوراقية للوثيقة

ثم يتم افراف البيانات التى تم جمعها من قاعدة بيانات الاختيار التى هى فى العديد من عناصرها جزء من التسجيل الوراقية ( أو الشكل المبدئى prototype للتسجيل الوراقية ) بالاضافة إلى أن لها بيانات خاصة بقسم التزويد والاقتناء ، ثم تبدأ عملية تزويد المكتبة بالوثيقة المطلوبة ، وهنا يبدأ نوع ثان من الاجراءات يمكن بيانه كالتالى :



عملية اعداد وارسال أمر التوريد إلى المورد

\* غالباً ماتختار المكتبات كتبها ووثائقها المختلفة على أساس المورد صاحب العنوان الأرخص ثمناً ثم تضع مجموعة من المعايير بعد ذلك يمكن الانتقاء على أساسها من بين هؤلاء الموردين مثل ( المورد الأكثر كفاءة فى التعامل والتجاوب مع المكتبة ، المورد الأسرع فى ارسال الوثائق ، المورد الأكثر اهتماماً بالتغليف ، المورد الذى لا يطالب المكتبة بالدفع الفورى .. الخ ) .



خريطة تدفق « تلقى وفحص الوثائق »



وينبغي ان اذكر فى هذا المجال ان ميكنة اجراءات الاقتناء فى المكتبة لا تبدو بمثل تلك السهولة التى تحدثنا عنها فى ميكنة اجراءات الفهارس والاعارة وذلك للعديد من الاسباب :

- ١ - ارتباط المكتبة بؤسسة أم قد يكون لها نظام محاسبة خاص .
- ٢ - ان المكتبة تتعامل مع اشكال مختلفة من المواد ( كتب ، سلاسل ، أخرى )  
وبالتالى سيختلف امر الشراء فى كل مرة يعد فيها لشكل مختلف .
- ٣ - ان على النظام التعامل مع جميع انواع امر الشراء ( مثل الفواتير Invoices - ارقام حسابات الايداع - العضويات - الشيكات ... الخ ) وعملية التحكم فى ذلك صعب للغاية .
- ٤ - تعدد أشكال اوامر التوريد يزيد من تعقد الاجراءات ( اوامر توريد دائمة - اوامر توريد محددة - اوامر توريد مفتوحة )
- ٥ - تعدد عمليات قسم التوريد والاقتناء ما بين عمليات عن طريق الشراء وأخرى عن طريق الاهداء وثالثة عن طريق التبادل واختلاف العمليات فى كل مرة .
- ٦ - الحاجة الدائمة الى قياس اداء المورد Vendor فى تعامله مع المكتبة والبحث عن قياسات كمية لاداء هذه المهمة .
- ٧ - اقتسام الملفات الحسابية بين قسم الاقتناء والسلاسل ، ولجوء بعض المكتبات لعمل أقسام تزويد حسب نوعية المطبوع ( كتب ، سلاسل ، جرائد ) وبالتالى تختلف الحسابات المالية لكل منها .
- ٨ - مشاكل مطالبات الناشرين والموردين للمواد المتأخرة لديهم واعادة المطالبة .
- ٩ - تعدد نوعية العملة الخاصة بأوامر الشراء وما تسببه من مشاكل محاسبية .
- ١٠ - التعامل مع الموردين داخل الدولة وخارج الدولة واصرار بعض المؤسسات

الام على التعامل مع موردين داخل الدولة فقط يؤخر العديد من الاجراءات الخاصة لطلب الوثائق المنشورة فى الخارج .

١١ - عمليات التحقق من بيانات الوثائق المطلوبة للشراء عملية معقدة وطويلة فى بعض الاحيان .

١٢ - عملية تحديث البيانات الخاصة بالافتناء والتزويد عملية معقدة وطويلة ونحتاج الى متابعة مستمرة . ( انظر شكل ٢٢ لعملية متابعة تحديث بيانات وثائق مطلوبة الافتناء ) .

وعلى ذلك فيجب ان يقوم النظام الآلى بحل تلك المشاكل بالاضافة الى المشاكل الاخرى التى يواجهها اقسام الافتناء فى المكتبة مثل :

١ - طلبات التوريد المتكررة .

٢ - طلبات التوريد لمواد من السوق .

٣ - طلبات التوريد لمواد انتهت من السوق .

٤ - اعداد قوائم بالمواد التى ستطلب بعد توفر موارد مالية لها .

٥ - مطالبة المورد اكثر من مرة بتوريد المواد المطلوبة .

٦ - طلبات التوريد التى الغيت من مورد أو التى ارسلت لمورد اخر لتوريدها .

٧ - التعامل مع أشكال مختلفة للتسجيلات :

١.٧ المنفردات .

٢.٧ المنفردات فى شكل سلاسل .

٣.٧ الوثائق .

٤.٧ المتتابعات والوثائق .

٥.٧ المواد السمعية .

٦.٧ الافلام .

٧.٧ الفيديو .

٨.٧ الاقراص الضوئية . CD - Rom

٩.٧ النوت الموسيقية .

١٠.٧ البرمجيات . Software .

١١.٧ المستلات .

١٢.٧ الاشكال الاخرى للسلاسل .

وغيرها مثل ( التقارير القانونية - الحوليات ... الخ ) .

تسجيلة المورد ( الناشر / الموزع ) :

يجب أن تحتوى التسجيلة التى سيتم اعدادها للمورد على البيانات التالية :

١- اسم المورد

٢- عنوان المورد البريدى ( الدولة - المدينة - البلدة - الشارع - ص . ب ) .

٣- نوعية المواد التى يتعامل فيها .

٥- العملة التى يتعامل بها : ١/٥ - (درجات العملة التفاضلية) .

٢/٥ - ( العملة الأساسية ) .

٣/٥ - ( العملة الثانية ) .

٦- لغات المواد التى يتعامل فيها ١/٦ لغة اولى .

٢/٦ لغة ثانية .

٣/٦ لغة ثالثة .

٤/٦ لغة أخيرة .

٧- عدد طلبات الشراء السابقة ( يتم ادخال هذا الحقل آلياً من خلال النظام عند كل امر شراء جديد Default ) .

٨- عدد المطالبات السابقة لنفس المورد . عدد المواد التي تم طلبها ( يتم ادخال هذا الحقل آلياً من خلال النظام عند كل مطالبة جديدة ترسل للمورد Default ) .

٩- الخصومات التي يقدمها المورد . ١/٩ نسبة الخصومات .

٢/٩ لا يقدم خصومات .

١٠- عدد مرات الغاء امر التوريد / عدد اوامر التوريد التي ارسلت الى المورد وهذه يتم ادخالها من خلال النظام Default في كل مرة يعد فيها امر توريد لنفس المورد أو يتم الغاء امر توريد أرسل إليه .

ويجب ان يرتبط بذلك التسجيل ملف يسجل فيه :

١- عدد مرات اوامر التوريد التي ارسلت اليه .

٢- عدد مرات اوامر التوريد التي ألغيت .

٣- عدد مرات المطالبات التي أرسلت اليه .

٤- سرعة المورد في الرد على المكتبة .

٥- قائمة كاملة بكل مادة طلبت منه يبين فيها الوقت بين تاريخ ارسال امر

التوريد وتاريخ إستلام الوثيقة موضوع أمر الشراء

مع ملاحظة ان المطالبات يجب دائماً أن ترتبط بتاريخ محدد كأن يمر ٢ شهر على إرسال أمر الشراء (مثلاً) كما ان بعض المواد لا يجب أن يرسل إليها أمر مطالبة طالما أنها لم تنشر بعد والتي اعدت لها (فان) cip او كأن تطلب من موزع كتب قديمة حيث ان ذلك يستغرق وقتاً .

ويمكن تحديد عدد التمثيلات الاجمالية لملف المورد بـ ٤٠٠ تمثيلة تحتوى البيانات السابق ذكرها .

1. Subject ; 2. Fund ; 3. Search / Order Status ; 4. Message ; 5. Date

**A. FA 050 891030**

FA = Subject : Fine Arts  
050 = Fund : ET050Z  
891030 = Date Received : Oct . 30 , 1989

**B. FA 050 SEA 891031**

SEA = This item is now being " searched " in the unit .  
891031 = Date began searching .

**C. FA 050 BNA 891101**

BNA = This item is being held in the " BNA approval box " to determine if it will be received through the approval plan.  
891101 = Date item placed in BNA box .

**D. FA 050 CIP 891101**

CIP = This item is a CIP record with less than three holdings found on OCLC , i.e. availability is questionable . It will be held in " CIP Box " and checked monthly to determine actual publication date.  
891101 = Date item placed in CIP box .

**E. FA 050 ORD 891102**

ORD = This item now has " on order " status . Actual may be placed the following day due to the fact that this code is input at the point of overlaying / merging the full OCLC MARC record onto the provisional record .  
891102 = Date records were merged .

**F. FA 050 REC 891215**

REC = Item has been received .  
891215 = Date received .

**G. FA 050 XOR 891120**

XOR = Item has been cancelled by publisher / vendor or item was never ordered . Reason item was never ordered will be input in the general note field 940 in the provisional record .  
891120 = Date item cancelled / not ordered .

**H. FA 050 SEA MA 891105**

MA = Represents a " Message to Acquisitions " from the selector . The message sending prompt will be located in the 940 general note field . (Function served is similar to electronic mail .)  
891105 = Date message input by selector .  
Note : MA code can be used with any other status codes .

**I. FA 050 SEA MS 891106**

MS = Represents a " Message to selector " from acquisitions . The message sending prompt will be located in the 940 general note field .  
891106 = Date message input by selector .

شكل (٢٢) يمثل عملية تحديث ملف الاقتناء (٥)

Reprt Date : 6/25/91      Number of Titles : 21      Total Amount : \$2558.45      Average Price: \$121.83

Title :	Price :
Acari : reproduction , development and life history strategies , ed . Reinhart Schuster	155.00
Bacterial energetics , ed . Terry Ann Jrlwich	110.00
Biochemistry II : Membrane phenomena , ed by G. Milazzo	97.05
CRC Handbook of natural pesticides v.6 : insect attractants & repellents , D. Morgan	119.50
Current research in protein chemistry , ed . J.J. Villafranca	95.00
Gene probes	55.00
Genetics and biotechnology of bacilli	120.00
Ground beetles : their role in ecological & environmental studies , ed . N.E. Stork	80.00
Handbook of pesticide toxicology	395.00
Hormones and metabolism in insect stress , ed. Jelisaveta Ivanovic	99.50
Immature insects , ed . Frederick W. Stehr , v.2	215.00
Immunological method , ed . Ibvan Lefkovits	138.00
Molecular biology of membrane - bound complexes in phototrophic bacteria , G. Drews	105.00
Protein structure and engineering , ed . Oleg Jardetzky	95.00
Reproductive behaviour of insects : individuals and populations , ed . Winston J. Bailey	75.00
Ribosome : structure , function , and evolution , ed . Walter E. Hill	104.00
Systematic catalogue of the Reduvidae of the world	15.00
Truman's scientific guide to pest control operations	49.95
Variations in autotrophic life , ed. J.M. Shively	75.00
Whiteflies : their bionomics , pest status and management , ed . Dan Gerling	80.00
Yeasts	250.00

شكل (٢٣) التقرير المالي لعدد العناوين وأسعارها التي تم استلامها في مكتبات جامعة فلوريدا [٦] .

ويلاحظ ان التقرير اثبت فيه ( التاريخ - عدد العناوين - المبلغ الاجمالي - متوسط سعر العنوان الواحد ) . كما انه مرتب هجائيا بالعنوان وامام كل عنوان سعره .

## Electronic Order Request Submission

## University of Florida Libraries

## Total Orders for Academic Press

Report Date : 9/4/91      Number of Titles : 11      Total Amount : \$1485.95      Average Price : \$135.08

Tille :	Price :
Bacterial energetics , ed . Terry Ann krulwich	110.00
Biotechnology : a laboratory course	29.95
Colloidal gold : principles , methods , and applications	99.00
Current research in protein chemistry , ed . J.J. Villafranco	95.00
Gene probes	85.00
Gene probes for bacteria , ed A.J.L. Macario	89.00
Genetics and blotechnology of bacilli	120.00
Handbook of pesticide toxicology	395.00
Immunological methods , ed. ibvan Lefkovits	138.00
Variations in outotrophic life , ed. J.M. shively	75.00
Yeasts	250.00

شكل (٢٤) التقرير المالى لعدد العناوين التى تم اقتناؤها من ناشر معين (Academic Press)

فى مكتبات جامعة فلوريدا . ١٧١

ويلاحظ ان التقرير اثبت فيه ( التاريخ - عدد العناوين - المبلغ الاجمالى - متوسط السعر للعنوان الواحد كما ان التقرير مرتب هجائيا وامام كل عنوان سعره .

## تقارير التزويد والاقتناء

### ١- أوامر الشراء

- ١/١ تقارير بكل أوامر الشراء خلال فترة محددة [شكل ٢٣] .
- ٢/١ تقارير بكل أوامر الشراء اموردز محدد وخلال فترة محددة شكل [٢٤] .
- ٣/١ تقارير بأوامر الشراء لشكل محدد ( كتب - سلاسل - برمجيات ... الخ ) .
- ٤/١ تقارير بحالة امر الشراء :
- ١/٤/١ المواد التي وصلت
- ٢/٤/١ المواد التي لم تصل
- ٣/٤/١ المواد التي رد المورد بأنها نفذت
- ٤/٤/١ المواد التي رد المورد بأنها تحت الطبع
- ٥/١ تقارير بأوامر الشراء التي ألغيت (عام)
- ٦/١ تقارير بأوامر الشراء التي ألغيت لناشر معين
- ٧/١ تقارير بأوامر الشراء التي أجل ارسالها لأسباب تتعلق بالميزانية
- ٩/١ تقارير بأوامر الشراء لمورد :
- ١/٩/١ محلي
- ٢/٩/١ أجنبي
- ١٠/١ تقارير بأوامر الشراء بالعملة :
- ١/١٠/١ محلية



٢/١٠/١ أجنبية

١١/١ تقارير بأوامر الشراء التى تم تحويلها من مورد الى اخر

١٢/١ تقارير بأشكال أوامر الشراء ( مؤقتة - دائمة - حكومية - ما قبل الدفع  
....الخ )

١٣/١ تقارير بأوامر الشراء التى أرسلت ولم يستلمها الناشر

## ٢- الدفع :

١/٢ تقارير بالمواد التى دفع ثمنها

٢/٢ تقارير بالمواد التى لم يدفع ثمنها

٣/٢ تقارير بالمواد حسب حالة الدفع :

١/٣/٢ شيك

٢/٣/٢ نقدى

٣/٣/٢ عضوية

٤/٣/٢ ايداع بنكى

٥/٣/٢ يترك تحديده للمكتبة

## ٣- الشراء والاهداء والتبادل :

١/٣ قائمة عامة بالمواد التى وصلت المكتبة عن طريق الشراء

٢/٣ قائمة عامة بالمواد التى وصلت المكتبة عن طريق الاهداء

٣/٣ قائمة عامة بالمواد التى وصلت المكتبة عن طريق التبادل

٤/٣ قائمة عامة بالمواد التى أرسلتها المكتبة على سبيل التبادل

٤- الموردین والأسعار :

١/٤ قائمة بأسعار المواد التي طلبت من مورد محدد وخلال فترة معينة

٢/٤ قائمة بأسعار المواد التي طلبت من الموردين وخلال فترة معينة

٣/٤ قائمة بأسعار شكل مادة محددة طلبت من المورد وخلال فترة معينة

٥- المطالبات والاستعجال :

١/٥ قائمة بالمواد التي تم عمل استعجال لها ( مرة - مرتين - ٣ مرات )

٢/٥ قائمة بالمواد التي استلمت بعد الاستعجال الأول

٣/٥ قائمة بالمواد التي استلمت بعد الاستعجال الثاني

٤/٥ قائمة بالمواد التي استلمت بعد الاستعجال الأخير

٦- يجب ان يكون النظام قادراً على تحديد مورد معين لطلب الوثيقة المطلوبة منه

بشكل آلي ( من خلال قياس اداء الناشرين بوسائل كمية معترف بها Quantative

Measures ) مثل :

١/٦ الأرخص سعراً

٢/٦ الأسرع فى الارسال

٣/٦ اعتبارات التغليف

٤/٦ الأقرب الى المكتبة

٥/٦ العملة المحلية

٦/٦ الأكثر ايجابية فى الرد على المكتبة

المراجع والمصادر والحواشى :

[١١] يمكن الرجوع ايضاً الى :

حشمت قاسم . مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات . ط ٢ مزيده ومنقحة .  
القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٨ . ص ص ٢٦٩ - ٢٩٣ .

[2] ALA World Encyclopedia and Information Services . 2 nd Ed..  
chicago , ALA 1986 . p.p. 29-80

[3] Boss , Richard W. Technical Services Functionality In Integratd  
Library System . *Library Technology Reports*.  
Jan - Feb 1992. vol . 88 , N..1, pp.25 - 40.

[4] FARKAS , Doina G. Electronic order Request sumission at UF  
Libraries , Three pilot Programs . *Library Acquisidion : Practice  
& Theory* . vol . 16 , p. 286.

[5] IBID . P. 280 .

[6] IBID . P. 288 .

[7] IBID . P. 287 .

ولمزيد من التفصيلات يمكن الرجوع ايضاً الى :

1- MEADOR , JOHN M.& Lynn Cline . Displaying and utizing se-  
lection Tools in a user - Friendly , Electronic Enviroment  
. *Library Acquistion , Practice & Theory* . vol . 16 , pp. 289 - 294 .

2- Weisbrod , David L. Acquisitions systems: 1973 Application stat-  
us . Etracted From " Library Autamation ": The state & The Art  
Ed . by Susan k. Martin . Chicago : ALA , 1972 .pp. 87- 101



## ٥/٥ خدمات المعلومات الآلية

١/٥/٥ مدخل .

٢/٥/٥ الاحاطة الجارية .

٣/٥/٥ البث الانتقائي للمعلومات .

٤/٥/٥ التقارير والاحصائيات .



ترتبط خدمات المعلومات الممثلة في خدمتي الاحاطة الجارية والبحث الانتقائي بالأنظمة الأساسية الأربع السابق ذكرها فهي تعد نتاج لهذه الأنظمة ولكننا نعدها نوعاً مستقلاً بذاته رغم أنها ترتبط بالخدمات الأخرى لارتباطها بأقسام الخدمات في المكتبة ، كما انها تعد خدمة موازية لخدمة الاعارة وان كانت أقل شهرة منها لأسباب كثيرة منها انها أرتبطت بأذهان العاملين في المكتبات بمراكز المعلومات والمكتبات المتخصصة وأن بداية ظهورها كان في تلك المؤسسات كما انها تعتبر من الخدمات ذات العائد المادى حيث تقوم العديد من المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات بتقديمها في مقابل مادية معين ، والحقيقة أن انتشار تلك الوظيفة في المكتبات العامة والمدرسية سيعزز من قيمتها الكبيرة وسيؤدى بجمهور القرار والمستفيدين الى اعطاء المكتبات والمكتبيين المزيد من الاحترام وقد يعود على المكتبة بعوائد مادية غير منظورة .

ومع توفر الحاسب الآلى فإن تقديم تلك الخدمات سيكون من السهولة بمكان حيث يتم اعطاء امر بسيط للحاسب ليقدم هذه الخدمة التى لن تستغرق بضعة دقائق وبضعة وريقات مطبوعة أو حتى ان يلقى المستفيد نظرة على الشاشة ليعرف ما الجديد فى حقل اهتمامه أو الجديد الذى وصل الى المكتبة ووضع على الرفوف .

واذا امكن توفير الحاسب الآلى فى المكتبات المدرسية والعامة فى العالم العربى فإننى اطالب بأن تأخذ هاتان الخدمتان موقعهما فى الصدارة بالنسبة للخدمات التى تقدمها المكتبة ولا مانع من استطلاع آراء المدرسين والطلاب ، جمهور المستفيدين والقراء لتقديمها فى مقابل رمزى يمكن ان يفيد المكتبة فى مجالات اخرى .

١/١ الاحاطة الجارية ، هي الإلمام بالتطورات الحديثة فى أى نوع من فروع المعرفة خاصة ما يهم منها مستفيدين لهم اهتمام بهذه التطورات ... وهى تفيد فى تعرف المستفيد على التيارات الفكرية والعلمية الحديثة ، [١] .

وعلى ذلك فالاحاطة الجارية تعنى إعلان المستفيد من المكتبة بالمواد الجديدة التى وصلت المكتبة اياً كان نوعها أو موضوعها خلال فترة محددة .

وباستخدام الحاسب الآلى فإنه يمكن أداء هذه الخدمة بطريقتين :

١ - اصدار تقارير مطبوعات بأسماء المستفيدين ( يمكن ان يكونوا المستفيدين الذين سبق تسجيل اسمائهم فى ملف المستفيدين أو فئة محددة من هؤلاء المستفيدين كأن يكونوا الفئة الأولى من المستفيدين والذين لهم حق عال فى الاستعارة من ٣ - ٥ كتب مثلاً) ويتم توزيع هذه التقارير عليهم حسب اسمائهم ويكون هذا التقرير على هذه الصورة

المكتبة			
خدمة المعلومات والاحاطة الجارية			
الحميد /			
فيما يلي قائمة بالحدث المواد التي وصلت الى المكتبة خلال الفترة			
من / / 1993 الى / / 1993.			
يرجى الاطلاع عليها والاتصال بالمكتبة عند وجود أى استفسار .			
القائمة			
العدد	المؤلف	العنوان	ملاحظات
1992	-----	الاسلام في النظام الفريسي	1 -
1991	-----	الاسلام في عهد من	2 -
1992	-----	التشريع الاسلامي	3 -
1993	-----	الفقه الاسلامي	4 -

شكل ( ٢٥ ) شكل تقرير الاحاطة الجارية



٢- أن يسلم ارسال القائمة الى مجموعة من المستفيدين فى مكان أو قسم واحد على أن تذكر أسماؤهم جميعا على القائمة مع وضع ملاحظة خاصة بتمرير تلك القائمة على السادة الزملاء بالقسم مثلاً فى حال الانتهاء من الاطلاع عليها وبالتالي يمكن التوفير فى الوقت والتكاليف ( ويستخدم أيضاً الاعلام عن ذلك بالهاتف ) [٢] .

٣- وقد يكون بالمركز / المؤسسة (أيا كان نوعها ) حواسيب فى الاقسام أو حواسيب خاصة بهؤلاء الاشخاص ويمكن الاتصال بهم عن طريق البريد الالكترونى - E Mail فى الشبكة Network من خلال قائمة بأسمائهم ويتم اعلامهم عن طريق الطرفية Terminal الخاصة بكل منهم .

### استخدام الحاسب فى اعداد خدمة الاحاطة :

من التقارير التى يطلب من النظام الآلى للمكتبة تقرير خاص بكل المواد الجديدة التى وصلت المكتبة خلال تاريخ محدد ، وهنا يتم الربط بين ملفين موجودين فى الحاسب بالفعل وهما :

١ - ملف المستفيدين

٢ - ملف المواد التى وصلت حديثاً .

حيث يقوم النظام بعمل ملصق Slip عبارة عن قائمة بأسماء كل مجموعة من المستعيرين ( المستفيدين ) سيتم توزيع القائمة عليهم ويلي ذلك اعداد قائمة بكل المواد التى وصلت المكتبة خلال تاريخ معين وترتب تلك القائمة حسب تاريخ ورودها أو هجائياً بالعنوان ( وهو المفضل غالباً فى تلك النوعية من القوائم ، أو أن يعد النظام قائمة بإسم كل شخص وهذا يرجع قراره إلى المكتبة التى تفضل أحد الخيارين أو تأخذ بكلاهما مع وضع شرط معين لذلك ، مثال أنه إذا زادت القائمة عن صفحتين فإن النظام يقوم بطباعة قائمة لكل مجموعة وإذا قلت عن ذلك يطبع النظام قائمة بإسم كل مستفيد ويمكن تصوير ذلك كالتالى :

تقول بولين أثرتون عن البث الانتقائي للمعلومات بأنه « عبارة عن تطور لفكرة الاحاطة الجارية » [٣] ، بينما يقول د. أمان أن البث الانتقائي للمعلومات هو « نظام من نظم خدمات المعلومات ويمؤداه يتم تزويد المستفيد كأفراد أو مجموعات بالمعلومات التي تهمهم بشكل آلي ومنظم » [٤] .

ويمكن القول بأن ( بام ) عبارة عن اعلام المستفيد بالمواد التي وصلت المكتبة والتي في حقول ومجالات اهتمام هذا المستفيد ، وهذه الخدمة كما سبق القول احدى الخدمات التي تقدم في مراكز المعلومات والمكتبات المتخصصة والبحثية .

وهنا يتوقف أداء هذه الخدمة على المعرفة المسبقة بمجالات اهتمام المستفيد ووصفها وصفاً دقيقاً يتناسب مع وصف الفهرسة الموضوعية ورؤوس الموضوعات المستخدمة أو استخدام الكلمات المفتاحية والواصفات وغيرها من المصطلحات التي تعبر عن مجالات هذا الاهتمام .

وفي الأنظمة التقليدية يقوم المتخصص الذى يؤدي هذه الخدمة بمطابقة موضوعات المستفيد مع موضوعات الوثائق التي وردت حديثاً الى المكتبة فإذا اتفق الموضوعان ( مجالات اهتمام المستفيد وموضوع الوثيقة ) يقوم المتخصص بتسجيلها فى قائمة ترسل الى المستفيد لاعلامه عن وصول هذه الوثائق الى المكتبة .

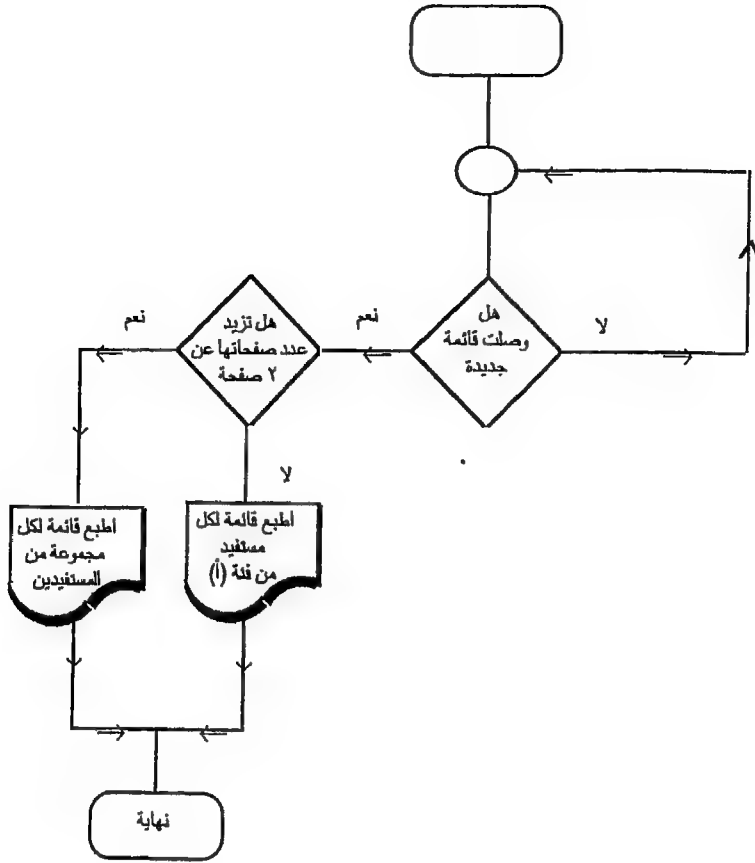
### النظم الآلية والبث الانتقائي :

كما سبق الإشارة فإن أول نظام للبث الانتقائي للمعلومات على الحاسب الآلى استخدم فى وكالة ناسا NASA للفضاء فى بداية الستينيات .

وفى خدمة الاعارة قمنا بعمل تسجيلية خاصة بكل مستعير ذكرنا فى تلك التسجيلية حقلين فى منتهى الاهمية فى سبيل تقديم هذه الخدمة وهما :

١ - حقل موضوعات اهتمام المستفيد .

٢ - حقل فئة المستفيد .



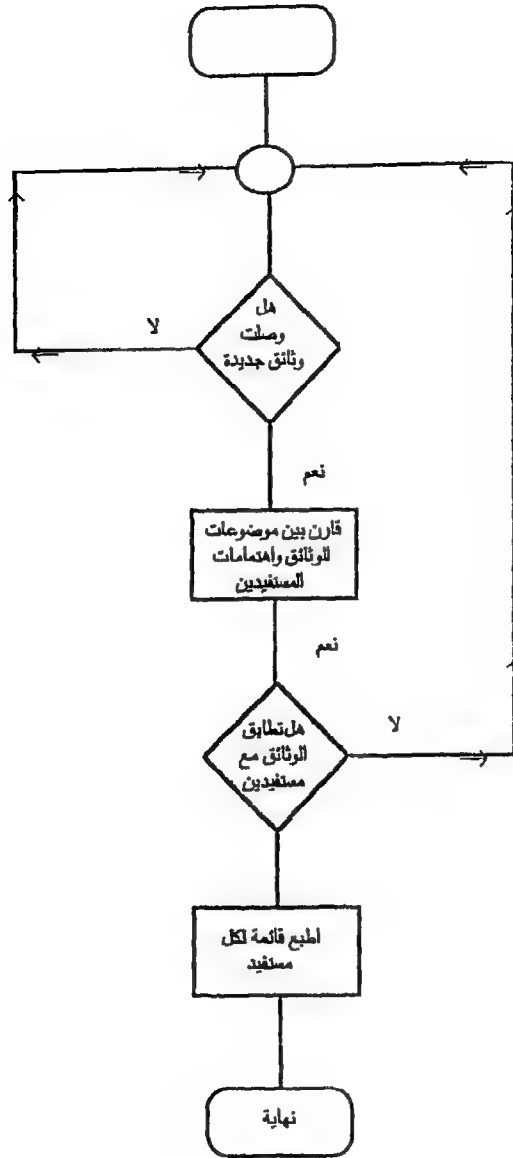
خريطة تدفق الاحاطة الجارية

ويبرز دور الحقل الأول في انه عند تقديم هذه الخدمة من خلال تقارير البحث الانتقائي التي يقدمها الحاسب ، يقوم النظام بالمطابقة Matching بين الموضوعات التي حددت مجال المستفيد وتم استخراجها من قائمة رؤوس الموضوعات المستخدمة ( في حالة استخدام قائمة رؤوس موضوعات بالذات مثل قائمة رؤوس الموضوعات العربية للخازندار ) وبين رؤوس موضوعات الوثائق الجديدة التي تم تحديدها لتلك الوثائق وفي حال عثوه على رأس لوثيقة يطابق الموضوع الذي حدد للمستفيد يقوم بتسجيلها في التقرير الخاص لذلك المستفيد وهكذا حتى ينتهي من كل الوثائق الجديدة التي وردت الى المكتبة .

ويمكن استخدام كلمات مفتاحية Key words للتعبير عن مجالات اهتمامات المستفيد وفي حال عثر النظام على كلمات مطابقة لها في عناوين وموضوعات الوثائق الجديدة يقوم بتسجيلها في تقرير المستفيد .

ويتم بعد ذلك استخراج تقرير مطبوع يتم ارساله للمستفيد المحدد ، أو يقوم بإعلامه من خلال البريد الالكتروني على شبكة الحاسب المتصل بها المستفيد من خلال الطرفية الخاصة به .

وبالنسبة للحقل الثاني فأن أهميته تعود في استخدام هذا الحقل لتحديد فئات المستفيدين الذين ستقدم لهم الخدمة كما سبق الإشارة في موضوع الاحاطة الجارية .



خريطة تدفق للبحث الانتقائي للمعلومات

٤/٥/٥ : التقارير والاحصائيات :

١/٤/٥/٥ : تقارير خدمات الاحاطة والبث :

يقدم النظام مجموعة من التقارير لهذه الخدمات هي :

- ١- خدمة الاحاطة الجارية لكل المستفيدين ( خلال فترة محددة ) .
- ٢- خدمة الاحاطة الجارية لكل مجموعة من المستفيدين ( خلال فترة محددة ) .
- ٣- خدمة الاحاطة الجارية لكل مستفيد على حدة ( خلال فترة محددة ) .
- ٤- خدمة البث الانتقائى لكل مجموعة من المستفيدين تتشابه مجالات اهتمامهم ( خلال فترة محددة ) .
- ٥- خدمة البث الانتقائى لكل مستفيد على حدى من الفئة الأولى ( خلال فترة محددة ) .

١/٤/٥/٥ : الاحصائيات :

- يقوم النظام ايضاً بتقديم مجموعة من الاحصائيات الخاصة بخدمات المعلومات :
- ١- احصائية بعدد المستفيدين من خلال خدمتى الاحاطة الجارية والبث الانتقائى .
  - ٢- احصائية بعدد المستفيدين واجمالى تقارير الاحاطة الجارية التى أرسلت .
  - ٣- احصائية بعدد المستفيدين واجمالى تقارير البث الانتقائى التى أرسلت .
  - ٤- احصائية بعدد تقارير الاحاطة لمستفيد معين ( خلال فترة محددة ) .
  - ٥- احصائية بعدد تقارير البث الانتقائى لمستفيد معين ( خلال فترة محددة ) .
- وهذه الاحصائيات تفيد فى قياس الأداء للخدمات المعلوماتية التى تقدم فى المكتبة وأهميتها بالنسبة للمستفيدين .
- وفيما يلى نموذج لخدمة البث الانتقائى يقدمها نظام (ALIBS) .

(تقرير ١)

٩٣/٠٢/١٤	خدمة البث الانتقائي
السيد / زين الدين محمد عبد الهادي	رقم / ٢٥٦١٢٠١٠٠٤٩٤
فيما يلي قائمة بالواد التي تقع في مجال إهتمام سيادتكم	
أولا : في مجال المكتبات	
رقم التصنيف	العنوان
٠٢١	المكتبات والمعلومات
٠٢٥,٤	المواد غير المطبوعة في المكتبات الشاملة
٠٢٥,٤٠٢٨٥	تحسيب عمليات الفهرسة في المكتبات ومراكز المعلومات

تقرير (١) خدمة البث الانتقائي لمستفيد (ALIBS)

حدد الموضوع له بموضوع « المكتبات »

( تقرير ٢ )

ثانيا : فى مجال المعلومات		
رقم التصنيف	العنوان	سنة النشر
٦٥٨,٠٢٨٥	الحاسبات الآلية وتشغيل المعلومات	١٩٩٣
٦٥٨,٠٢٨٥	الحالات فى نظم المعلومات الادارية	١٩٨٩
٦٥٨,٠٢٨٥	الكمبيوتر وتشغيل المعلومات الادارية	١٩٨٨
٠٠١,٦٤	ثورة المعلومات	١٩٧٩ م
٠٠,٦٤	مراكز المعلومات تنظيمها وادارتها	١٩٧٧ م
٦٥٨,٠٢٨٥	نظم المعلومات	١٩٨٧
٦٥٨,٠٢٨٥	نظم المعلومات الادارية	١٩٩٠
٦٥٨,٠٢٨٥	نظم المعلومات الادارية	١٩٩٠
٠٠١,٦٤	نظم المعلومات والحاسب الالىكترونى	١٩٨٧ م
٠٠١,٦٤	نظم المعلومات والحاسب الالىكترونى	١٩٨٧ م

تقرير (٢) خدمة البث الانتقائى لمستفيد ( ALIBS )

حدد الموضوع له بموضوع «المعلومات»



المراجع :-

- [١] محمد امان . خدمات المعلومات مع اشارة خاصة للاحاطة الجارية . الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٥ . ص ١٣ .
- [٢] أثرتون ، بولين . مراكز المعلومات : تنظيمها وادارتها . ترجمة حشمت قاسم . القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨١ .
- [٣] المصدر السابق . ص ٢٩٧ .
- [٤] محمد امان المصدر السابق . ص ٩٥ .



**٦/٥ بعض الانظمة الفرعية الخاصة  
بالمكتبات المدرسية**

**١/٦/٥ سجل المكتبة المدرسية .**

**٢/٦/٥ الجرد الآلى .**



## ١/٦/٥ سجل المكتبة المدرسية والعامة :

من العمليات الادارية التى تقوم بها المكتبات المدرسية والعامة ( وكذلك المكتبات الحكومية - سواء كانت مكتبات جامعية حكومية - أو غيرها من المكتبات المتخصصة ) هى عملية تسجيل الكتب الوثائق التى تصل اليها فى سجلات ادراية معدة خصيصا لهذا الغرض ، بحيث تقوم المكتبة بإعطاء كل وثيقة ولتكن الكتاب رقم سجل خاص به وتسجيل بيانات العنوان والمؤلف وبيانات النشر الناشر ومكان النشر وسنة النشر ( وعدد الصفحات او رقم الجزء وكذلك بيان سعر الكتاب واى ملاحظات خاصة ( مثل التجليد ) وايضا رقم تصنيف الكتاب وتصنيف بعض المكتبات رقم خاص بالمخازن ( رقم الصنف لاعتبارات مالية وادارية مخزنية ) .

وعلى ذلك فيجب توفير الوسائل الكافية فى النظم الآلية لمعالجة هذه العملية ، ويتم ذلك بوضع حقل خاص برقم سجل الكتاب ، والرقم المخزنى للكتاب ( رقم الصنف للاعتبارات المخزنية التى سبق الإشارة إليها ) .

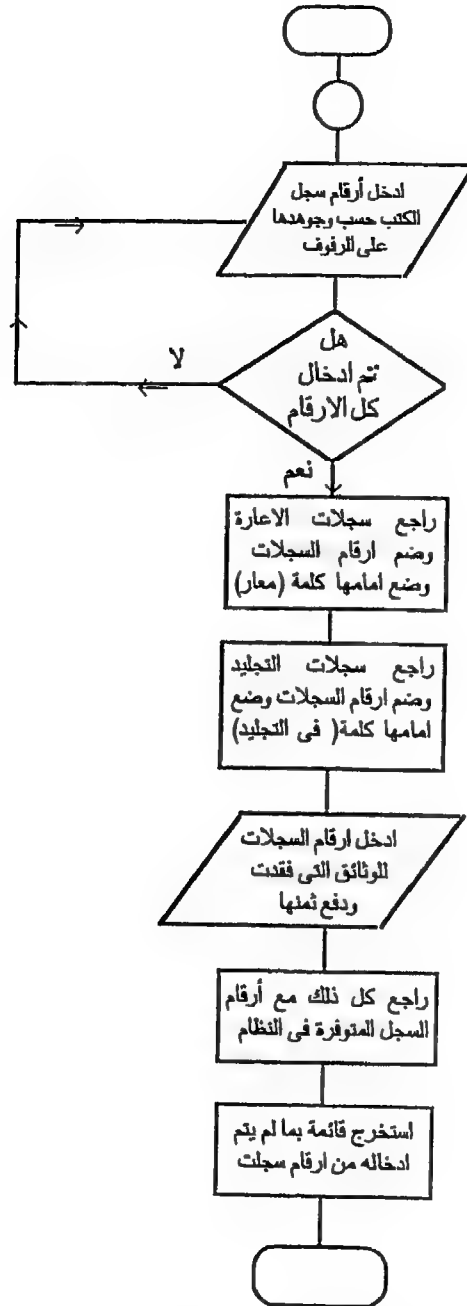
ولأن اغلب المكتبات العامة والمدرسية فى العالم العربى تدخل ضمن اطر ادارية من حيث تبعيتها لادارات خاصة فإنه يفضل دائما عمل قوائم بكل ما تحتويه المكتبات المدرسية أو العامة وتكون تلك القوائم متاحة دائما فى تلك الادارات ، ولذلك يتم ادخال بيانات المكتبات المدرسية والعامة بشكل مركزى ويعطى رقم عام لكل عنوان ورقم خاص لكل سجل بمكتبة مدرسية أو عامة بحيث يمكن اصدار قوائم بما تحتويه كل مكتبة على حدى أو اصدار قوائم بكل ما تحتويه تلك المكتبات لأغراض البحث والتزويد والاستبعاد وبناء المجموعات .

وبناء على ذلك يتم معرفة مدى نمو مجموعة مكتبة من المكتبات بشكل مستقل ، أو معرفة مدى النمو الاجمالى لتلك المجموعات ، بالاضافة التى توفير نسخة ورقية أو على قرص من سجل كل مكتبة وتحديث باستمرار بعد ذلك وذلك لأغراض البحث ( حين توقف النظام لأسباب مفاجئة ) أو لأغراض المراجعة والمحاسبة المركزية .

ولنفس الاعتبارات المخزنية والمالية والادارية ، يجب ان يقوم المسئولين عن المكتبات بعمل جرد لمحتويات المكتبة كل فترة من الوقت ( سنة مالية غالبا ) وتسجيل بيانات الجرد على نماذج معدة سلفا .

ويمكن عمل ذلك بشكل آلى سواء بإدخال رقم سجل الكتاب ، أو باستخدام قلم ضوئى عند استخدام الرموز العامودية Barcodes ويقوم النظام فى النهاية باصدار قائمة بكل أرقام السجلات التى دخلت وأرقام السجل التى لم تدخل النظام فيقوم النظام بشكل آلى بمراجعة سجلات الاعارة والتجليد وما يتبقى فى النهاية من أرقام يصدرها النظام ويحدد فيه بيان كل كتاب بجانب الرقم على ان يكون عنوان القائمة يحدد ان تلك الكتب لم يتم ادخال أرقامها ويحدد أمين المكتبة المختص امام كل رقم حالته ( مفقود - تالف - مفقود ودفع ثمنه ) ويتم تحديث ملف سجل الكتب بتلك البيانات وتصدر قائمة نهائية بحالة كل كتاب مع الاحصائيات المرافقة وهى :

- ١ - العدد الاجمالى للكتب فى المكتبة ( المسجلة )
  - ٢ - العدد الاجمالى لكل النسخ فى موضوعات التصنيف ( الاقسام العشرة فى حالة استخدام ديوى العشرى ) .
  - ٣ - العدد الاجمالى للكتب التالفة .
  - ٤ - العدد الاجمالى للكتب المفقودة .
  - ٥ - العدد الاجمالى للكتب المفقودة والتى دفع ثمنها .
  - ٦ - نسبة الكتب التى سيتم استبعادها الى اجمالى المكتبة .
  - ٧ - نسبة الزيادة السنوية لعدد الكتب فى المكتبة وعددها .
- ويمكن متابعة خريطة السير التالية لمعرفة اجراء الجرد الآلى .



خريطة تدفق عمليات الجرد





ملحق (١)  
عناصر تقييم الانظمة الآلية فى المكتبات



(تقرير / عملية / توافق أساسى ) ٤ نقطة

التقرير ٢ نقطة .

العملية ٣ نقطة . ( الأساسية )

العملية ١ نقطة . ( الفرعية ) .

عنصر بيانات ٤/١ نقطة .

بيان كامل ٢/١ نقطة .

التوافق مع أنظمة ١ نقطة .

\* يتم تعديل العناصر التى لا تتوافق ونوعية المكتبة على أساس نوعية المكتبة المقترح لها النظام .

# ١ - المميزات الخاصة Special Features

( اذا توافرت الخاصية توضع علامة داخل النظام واذا لم تتوفر يترك المربع خاليا )

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - النظام يستخدم الرموز العام Bar codes		٢	
٢ - يمكن استخدام الصور والرسوم داخل النظام Graphics		٢	
٣ - يمكن استخدام الصوت داخل النظام		٢	
٤ - يمكن استخدام البريد الالكتروني داخل النظام E-mail		٢	
٥ - النظام مزود بنظم خبير Expert system		٣	
٦ - النظام يستخدم القوائم المساعدة Help menus		١	
٧ - يمكن استخدام القارة Mouse على النظام .		١	
٨ - يمكن استخدام الماسح Scanner لا دخال صور ووثائق .		٢	
٩ - يمكن عمل نسخ Download على اقراص ممغنطة خارجية من النظام .		٣	
١٠ - يمكن عمل نسخ Download على محرر نصوص word processor على الجهاز .		٣	

ملاحظات	النظام	النقاط	( تابع ) الخاصة
	٣	١١ - البرنامج مزود بمحرر Editor	لتعديل وإضافة وإلغاء حقول أو إنشاء تسجيلات إضافية .
	٣	١٢ - النظام مزود بأشكال إحصائية متعددة داخلية .	
		١٣ - النظام مزود بنظام للمعالجة الإحصائية Spread sheet	خارجي .
	٢	١٤ - النظام مزود بوسيلة (OCR) *	

\* التعرف الضوئي على الحروف . OPTICAL CHARACTER RECOGNITION.

DATA ENTRY

٢ - ادخال البيانات

(اذا توافرت الخاصية توضع علامة فى المربع المخصص للنظام واذا لم تتوفر يترك المربع خالياً والنظام الذى يحصل على اكبر عدد من علامات يوضع فى المتبة الاولى ) .

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - ادخال البيانات يتم بشكل يدوى فقط .	١		
٢ - ادخال البيانات يتم بشكل يدوى وآلى معا .	٢		
٣ - يعتمد النظام مبدأ WYSIWYG* أو ما تراه هو ما تحصل عليه .	٢		
٤ - ادخال البيانات يتم باللغتين العربية والانجليزية معا .	٢		
٥ - النظام يدمج قاعدتى البيانات العربية والانجليزية .	٢		
٦ - النظام يفصل بين قاعدتى البيانات العربية والانجليزية	١		
٧ - النظام يسمح بالتعديل فى مسميات حقول ادخال البيانات .	٢		

\* WYSIWYG = WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET

ما تشاهده هو ما تحصل عليه .

### ٣ - الفورمات المستخدمة FORMAT

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - يستخدم Marc Format (مارك فورمات)	٣		
٢ - يستخدم فورمات دولية uniformat	٣		
٣ - يستخدم مارك فورمات خاصة بدولة (مثل US Format)			
٤ - يستخدم فورمات محلية In-House تتوافق مع مارك فورمات	٢		
٥ - يستخدم فورمات محلية لا يتوافق مع مارك فورمات .	٢		
اطرح ١٠ درجات من المجموع			

#### ٤ - نظام التشغيل المستخدم Operating System

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - توافق النظام مع أكبر عدد من نظم التشغيل .			النقط = عدد الأنظمة
٢ - حدد من بين أنظمة التشغيل التالية :		لكل نظام نقطة	

MS-DOS

Unix

Novelle/Netware

Banyan

vines

OS/2

Unix

Lanman

Aix

Scounix

R AS

LVM

XNIX

اخرى



## ٥ - التوافق مع الأنظمة الأخرى Compatability with such systems

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - عدد النظم الآلية التي يتوافق معها النظام	Minisis	أذكر عدد الأنظمة في النقاط	
٢ - الأنظمة التي يتوافق معها :	VtIs	نقطة لكل نظام يتوافق معه	
	Unisys		
	Sirsi		
	NSC		
	Multilis		
	Innovative		
	Inlex		
	Gateway		
	DTI		
	DRA		
	Comstow		
	CLSI		
	CMDs		
	CARL		
	CDS/ISIS		
	* LIS2		
٣ - التوافق مع قواعد بيانات عالمية مثل Dialog		أذكر العدد في النقاط	
- يمكن تحميل سجلات من القواعد عليه		نقطة للمكانية	
* النظام الخاص بمكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار - مجلس الوزراء ( مصر ) .			

Arabization	٦ - التعريب
الملاحظات	الخاصية / النظام
النقاط	النظام
نقطة واحدة	١ - تم التعريب بواسطة نظام محلي
	In house
	٢ - التعريب بعمل نظام Wysiwyg
	٣ - رمز التصفح Code page المستخدم :
نقطة لكل واحدة	(Transparent arabic) code page 710
	(Arabic DOS)
	( Nafitha النافذة ) code page 711
	code page 712 ( صخر )
	(Transparent Asmo) code page 720
	(Asmo 449) code page 449
	(Asmo 708) code page 708
	code page 449+ (اسمو 449+ المطوى)
	(IBM ARABIC PC) Code page 864
	CODE PAGE 786 (المساعد العربي)
	OS/2
	٥ - نظام التعريب جزء من المعالج .

٧ - امن وسرية البيانات			
الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - النظام يؤكد على عملية الالغاء	١	الاجابة بنعم	
٢ - بيان النظام يؤكد على عملية تعديل	١	الاجابة بنعم	
٣ - بيان النظام يؤكد على عملية اضافة	١	الاجابة بنعم	
٤ - بيان البرنامج يستخدم : للادخال فقط			
١/٤ PW * للادخال فقط	١	الاجابة بنعم	
٢/٤ PW للاسترجاع	١	الاجابة بلا	
٣/٤ PW مع كل عملية	١	الاجابة بنعم	
٤/٤ استخدام U.I للدخول للبرنامج	٢	الاجابة بنعم	
٥/٤ يتم استخدام card ممغنت للدخول لعمليات معينة في النظام	١	الاجابة بنعم	

PW = PASS WORD

UI = USER IDENTIFICATION

Prices	النقاط	النظام	٨ - الاسعار الخاصية / النظام
الملاحظات			
			سعر النظام :
	٠		عالي
	١		متوسط
	٣		منخفض
			سعر الاجهزة :
	٠		عالي
	١		متوسط
	٣		منخفض
	٢		السعر يتضمن عدد الشاشات
			عدد الشاشات هو :
	١/٢		٢٠ - ١
	١		٤٠ - ٢٠
	١١/٢		٨٠ - ٤٠
	٢		١٠٠ - ٨٠
	٣		اكثر من ١٠٠
	١		الاجهزة والبرامج تباع معا
	٣		الاجهزة والبرامج تباع منفصلة
			صيانة الاجهزة :
	٠		عالي
	١		متوسط

الملاحظات	النقاط	النظام	(تابع) الأسعار
	٣		منخفض
			صيانة النظام السنوية :
	٠		عالي
	١		متوسط
	٣		منخفض
			الضمان :
	١		سنة
	٣		أكثر من سنة

## ٩ - عناصر أخرى للتقييم ( الشكل واللون والوضوح ) OTHER EVALUATION FACTOR

الملاحظات	النقاط	النظام	الخاصية / النظام
			١ - اللون :
	١		١/١ اللون الاساسى للشاشات
			مريح للعين
	٢ -		٢/١ تركيب الشاشات فوق بعضها
			يسبب الارتباك
			٢ - الوضوح للحروف والرموز :
	١		٢/١ سهولة التعرف على الحروف والرموز
	١		٢/٢ سهولة قراءة الحروف على الشاشة
	١		٢/٣ سهولة قراءة الحروف المطبوعة
			٣ - الشكل :
	١		٣/١ شكل الشاشات انسيابى
	١		٣/٣ شكل الشاشات مريح للعين
			٤ - السهولة :
	١		تميز المؤشرة Cursor
	٢		اضاءة المريع الخاص بتنفيذ العملية
			جيد
	٢		٥ - استخدام الأوامر المساعدة يظهر على الشاشة مع كل عملية

## ١٠ - الاجهزة ومواصفاتها Hardware capabilities

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - النظام يرتبط باستخدام اجهزة معينة			إذا نعم = صفر
٢ - البرنامج يستخدم منتجات مختلفة من الاجهزة :			إذا لا = ٢ نقطة
1 - IBM		٢ نقطة	
2- compatible with IBM		٢ نقطة	
3 - Apple MAC		٢ نقطة	
٣ - النظام يمكن له العمل على Intelligent PC		٣ نقاط	
Dummy Terminal			
٤ - النظام يعمل على Intelligent PC فقط		٢ نقاط	
٥ - النظام يعمل على Dummy Terminal فقط		١ نقطة	
٦ - هل يتطلب النظام استخدام colour cards معينة		( ٦ نقاط للجميع )	
1 - EGA		2	
2 - VGA		2	
3 - SVGA		2	
٧ - يتوفر أكثر من مورد محلى لصيانة الاجهزة (بين ٣ - وأكثر)		٤ نقاط	
٨ - يتوفر بين ٣-١ مورد محلى لصيانة الاجهزة		٢ نقطة	

## ١١ - مخرجات النظام System output

الملاحظات	النقاط	النظام	الخاصية / النظام
			١ - بطاقات فهرسة :
	١	١/١	بطاقات فهرسة مختصرة
	١	٢/١	بطاقات فهرسة عادية
	١	٣/١	بطاقات فهرسة كاملة
	١	٤/١	بطاقات فهرسة لأغراض فنية
	١	٢ -	يصدر شكل واحد من بطاقات الفهرسة ( لجميع الأشكال والأنواع للمواد )
	١	٣ -	صور ورسوم
	٢	٤ -	انذارات اشعارات ومطالبات
	٢	٥ -	اشكال احصائية ( عادية و 3D * )
	٢	٦ -	قوائم جدولية
	٢	٧ -	قوائم بطاقةية
	٢	٨ -	تقارير ( عامة واجمالية )
	١	٩ -	تحميل على أقراص ممغنطة
	١	١٠ -	تحميل على معالجات نصوص
	١	١١ -	مخرجات ميكرو فورم COM
	١	١٢ -	مخرجات على الشاشة ( بالشكل المطلوب )
	٢	١٣ -	فواتير
	٢	١٤ -	اوامر شراء
	٢	١٥ -	اوامر مطالبة للناشرين
	٢	١٦ -	سجلات متابعة اشتراكات سلاسل
	٢	١٧ -	جداول محاسبية
	٢	١٨ -	تقرير مديرين ( مختصرة وشاملة ) (executive reports)

\* 3 D = Three Dimention ثلاثية الأبعاد



## ١٢ - قواعد الترتيب المستخدمة Arrangement Rule

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - تم اعتماد البرنامج بدون قواعد ترتيب هجائي	١ - صفر		
٢ - تم اعتماد البرنامج بقواعد ترتيب هجائي	٢ - نقطة		
٣ - تم وضع مشاكل الترتيب التالية في الاعتبار :			نقطة لكل نوعية في حال توفرها
١ - حروف التعريف (ال)			
٢ - واو العطف			
٣ - حروف الجر			
٤ - ترتيب حرف الهمزة			
٥ - التعامل مع الهجائية العربية واللاتينية			
٦ - قلب الاسماء العربية القديمة			
٧ - قلب أسماء المؤلفين الاجانب			
٨ - ادوات الاستفهام			
٩ - الناء المربوطة والناء المفتوحة .			
١٠ - الاسماء العربية المركبة			

الملاحظات	لنقاط	النظام	(تابع) قواعد الترتيب
			١١ - الاسماء المركبة فى اللغة الانجليزية
			١٢ - الحروف الاولى من اسم المؤلف
			١٣ - الاسماء التى لها اكثر من رسم
			١٤ - الكتب المتعددة لمؤلف واحد
			١٥ - ترتيب الارقام
			١٦ - كلمة كتاب
			١٧ - الطباعات المختلفة لنفس العنوان
			١٨ - المؤتمرات
			١٩ - ترتيب ارقام التصنيف
			٢٠ - ترتيب رؤوس الموضوعات

### ١٣ - صيانة الملفات / ادخال بيانات الكتب

#### File Maintenance Monographs

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - رقم سجل		٤/١	
٢ - تاريخ الادخال		٤/١	
٣ - رقم ردمك		٤/١	
٤ - رقم المكتبة		٤/١	
٥ - المدخل			
١/٥ مؤلف			
١/١/٥ اجنبى		٤/١	
٢/١/٥ عربى قديم		٤/١	
٣/١/٥ حديث		٤/١	
٢/٥ هيئة		٢/١	
٣/٥ مؤتمر		٢/١	
٤/٥ عنوان			
٦ - العنوان		٤/١	
٧ - العنوان الفرعى		٤/١	
٨ - بيانات المسئولية		٤/١	
٩ - الطبعة		٤/١	
١٠ - بيانات النشر :		١	
١/١٠ مكان النشر			
٢/١٠ الناشر			

( تابع ) صيانة الملفات	النظام	النقاط	الملاحظات
٣/١٠ سنة النشر			
١١ - التوريق		٤/١	
١٢ - الحجم		٤/١	
١٣ - السلسلة ( أساسية وفرعية )		٢/١	
١٤ - الملاحظات		٤/١	
١٥ - عنوان غلاف		٤/١	
١٦ - عنوان حواشى وهوامش		٤/١	
١٧ - رؤوس الموضوعات		٤/١	
١٨ - لغة العمل		٢/١	
١٩ - مدخل البيانات		٤/١	

## ١٤ - صيانة الملفات / ادخال بيانات السلاسل

### File maintenance / Serials

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - رقم السلسلة		٤/١	
٢ - تاريخ الادخال		٤/١	
٣ - رقم المكتبة واسمها (في حالة الدخول في شبكة )		٤/١	
٤ - مدخل السلسل		١	
٥ - محرر السلسلة		٤/١	
٦ - عنوان السلسلة		٢/١	
٧ - بيانات النشر :		١	
١/٧ مكان النشر			
٢/٧ الناشر			
٣/٧ سنة البدء			
٨ - نوع الاصدار		٤/١	
٩ - عدد الاصدارات في السنة		٤/١	
١٠ - رؤوس الموضوعات		٢/١	
١١ - الملاحظات		٤/١	
١٢ - لغة السلسلة		٤/١	
١٣ - مدخل البيانات		٤/١	

Acquisition File maintenance	التزويد
الملاحظات	الخاصية / النظام

- العمليات :

٢	١/١ طلب اقتناء منفردات
٢	٢/١ لطلب اقتناء سلاسل
٢	٣/١ مدى صلاحية العمل للاقتناء
٢	٤/١ امر شراء للناشر
٢	٥/١ رد الناشر
٢	٦/١ دفع ثمن الكتاب / العمل
٢	٧/١ تحقيق بيانات الكتاب
٣	٨/١ تحويل وثيقة التزويد الى

الفهارس

٢ - التقارير :

= * #	اذكر عدد التقارير التي يقوم
عدد النقاط	باعدادها النظام وضع عدد نقاط =
	عدد التقارير

٣ - الاحصائيات :

= * #	اذكر عدد الاحصائيات الخاصة
عدد النقاط	بالتزويد وضع عدد نقاط = عدد
	الاحصائيات

\* يمكن الرجوع للملحق الخاص بالتقارير في نهاية كل عملية ( الفهارس - السلاسل - العارة -

الاقتناء ) .

\* # = عدد التقارير

Circulation	١٦ - الإعارة
الملاحظات	الخاصة / النظام
النقاط	النظام
توزع على	١ - ملف المستعير :
اساس ٤/١	١/١ الاسم
نقطة لكل	٢/١ الوظيفة
بيان	٣/١ مكان العمل
	٤/١ ت . العمل
	٥/١ عنوان السكن
	٦/١ ت . السكن
	٧/١ الرقم ( الهوية الشخصية )
	٨/١ المؤهلات
	٩/١ حق الاستعارة
	١/٩/١ فئة المستعير
	٢/٩/١ السمات الموضوعية
	٣/٩/١ المستوى التعليمي واللغات
	التي يجيدها
اذكر عدد	١٠/١ تقارير الاعارة
= التقارير	
عدد النقاط	
	١١/١ احصائيات الاعارة * اذكر عدد*
	التقارير * عدد النقاط

\* يمكن الرجوع للملحق الخاص للتقارير .

SDI & CA	١٧ - خدمات البث الانتقائي / الاحاطة	الملاحظات
	النقاط	النظام
	٣	١ - تتوفر خدمة البث الانتقائي بالنظام بتقرير مطبوعة
	٣	٢ - تتوفر خدمة الاحاطة الجارية بالنظام بتقارير مطبوعة
	٣	٣ - تتوفر خدمة البث الانتقائي على شبكة .
	٣	٤ - تتوفر خدمة الاحاطة الجارية على شبكة .



١٨ - الخدمات المرجعية والرد على الاستفسارات Reference Services

الخاصية / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
اصدار تقارير مطبوعة			# * ٢ = عدد النقاط
١ - انواع التقارير :			
١/١ مؤلف			
٢/١ عنوان			
٣/١ موضوع			
٤/١ مصنف			
٥/١ مكان نشر			
٦/١ الدولة (اماكن نشر)			
٧/١ سنة			
٨/١ مجموعة من السنوات			
٩/١ اكثر من مؤلف			
١٠١ السلاسل			
١١/١ كلمات مفتاحية			
٢ - يمكن تقديم مستخلص لكل وثيقة	٣		
٣ - يمكن حفظ النتائج فى ملفات	٣		
على النظام وتسميتها واسترجاعها			
عند اللزوم			
٤ - يمكن الجمع بين اكثر من ملف	٢		
من الملفات التى سبق حفظها وتم			
تحصيل نتائج البحوث عليها .			

# = عدد التقارير .

١٩- الارشاد القرائي: (في حالة توفر هذه العملية من خلال نظام خبير  
مثلا)

الخاصة / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
١ - توفر البيانات التالية :			نقطة لكل سؤال متوفر
١ - العمر			
٢ - مكان الميلاد			
٣ - نوعية مكان الميلاد			
( ريف - مدينة - صحراء )			
٤ - عمل الوالد ( نوعية العمل )			
٥ - عمل الوالدة ( نوعية العمل )			
٦ - عنوان المنزل .			
٧ - توفر هاتف			
٨ - الهوايات			
٩ - ماذا ترغب ان تكون ؟			
١٠ - هل تحب قراءة مواد معينة ؟			
١١ - هل تحب مشاهدة مواد معينة ؟			
١٣ - اذكر هذه المواد ؟			
١٤ - هل تحب مواد دراسية معينة ؟			
١٥ - هل هناك شخصيات بطولية معينة تستهواها ؟			
١٦ - من من مدرسيك تحبهم ؟			
١٧ - هل هناك في عائلتك من تتمنى ان تكون مثله ؟			

( تابع ) الارشاد القرائى النظام النقاط الملاحظات

١٨ - هل تتوفر مكتبة بالمنزل ؟

١٩ - هل تتوفر مكتبة اخرى قريبة ؟

٢٠ - هل تقرأ كثيرا ؟

٢١ - هل تقرأ ليلا ؟

٢٢ - ماذا تحب ان تلعب ؟

٢٣ - هل لك هوايات ذهنية ؟

٢٤ - اذكرها ؟

٢٥ - هل تريد تقريراً على الشاشة ام

مطبوعا ؟

\* هذه مجموعة من الاسئلة المقترحة فى هذا النظام .

Bouding	٢٠ - التجليد	الخاصية / النظام		النقاط	الملاحظات
	١ - يمكن التعرف على بيانات التجليد الخاصة بالدورية	١			
	٢ - يمكن اصدار شعارات بالدوريات المجلدة	٢			
	٣ - يمكن اصدار شعارات بالدوريات الغير مجلدة	٣			
	٤ - يمكن معرفة اسعار التجليد عند اكثر من دار تجليد	٢			
	٥ - يمكن الاختيار من بين هذه الدور	٢			
	٦ - يمكن معرفة الزمن بين اصدار الامر بالتجليد وارسال المواد المطلوب تجليدها وبين وصولها	٢			
	٧ - تتوفر مجموعة من التقارير الخاصة بالتجليد ( خاصة بالسلاسل )	٣			

٢١ - النظم المفتوحة والمغلقة

الخاصة / النظام	النظام	النقاط	الملاحظات
يمكن التعديل فى :			
١ - من سجل الاعارة الى سجل المستعير	٣		
٢ - من اعداد امر توريد الى سجل المورد	٣		
٣ - من استفسار عن وثيقة الى شاشة ادخال بيانات الوثيقة	٢		
٤ - من اعداد امر تجليد الى دار التجليد	٣		
٥ - من اعداد ( بام ) الى سجل المستفيد من بام	٣		
٦ - من استفسار عن وثيقة الى شاشة ادخال بيان الاسناد	٣		

## ٢٢ - البحث فى النظام

الملاحظات	النقاط	النظام	الخاصية / النظام
			١ - يتم البحث فى الفهارس ب :
١/٤ نقطة لكل عنصر	١		١/١ المدخل لجميع الاشكال
وحتى رقم ١٢/١			(تن كتب - سلاسل - الخ )
			٢/١ العنوان
			٣/١ الطبعة
			٤/١ مكان النشر
			٥/١ الدولة
			٦/١ الناشر
			٧/١ سنة النشر
			٨/١ السلسلة والسلسلة الفرعية .
			٩/١ رؤوس الموضوعات
			١٠/١ كلمات مفتاحية
			١١/١ رقم السجل العام
			١٢/١ الرقم الخاص
			( رقم التصنيف والحروف )
			١٣/١ البحث باكثر من حقل
	١		١٤/١ البحث العشوائى الموجه
			WILD CARD (البحث عن
			الاشكال المختلفة لمصطلح
			مثل مكتبات )
	١		١٥/١ البحث البوليني
			BOOLEAN SEARCH
			( و ، او ، الا ، AND، OR، NOT )
			١٦/١ اى عناصر اخرى تذكر
# * ١/٤ = مجموع			
نقاط العناصر الاخرى			

( تابع ) ( البحث فى النظام ) النظام النقاط الملاحظات

ربع نقطة لكل عنصر

٢ - يتم البحث فى سجلات الاقتناء :

١/٢ اسم المورد

٢/٢ رقم امر الشراء

٣/٢ تاريخ امر الشراء

٤/٢ الثمن

٥/٢ ( حقول الفهرسة )

٦/٢ تاريخ الاشتراك بالنسبة للدوريات ٢

٧/٢ رقم المطالبة بالنسبة للمورد .

٨/٢ عنوان الناشر

٩/٢ الموردين ( حسب انواع التوريد كتب ١

/ سلاسل / مواد سمعية وبصرية )

١٠/٢ شكل الدفع

( شيك - رقم حساب - نقدى )

١١/٢ تاريخ الدفع

١٢/٢ تحويل أوامر الشراء لمورد

آخر

١٣/٢ أوامر شراء ألغيت

١٤/٢ أوامر شراء تم إيقافها

وتأجيلها

١٥/٢ شكل أوامر التوريد

( دائمة - على بياض - محددة

الخ )

١٦/٢ شراء

١٧/٢ إهداء

۳۰۴



تابع ( البحث فى النظام )	النظام	النقاط	الملاحظات
٣/٤ رقم المجلد			
٤/٤ رقم العدد			
٥/٤ الاشتراكات		٤/١ نقطة لكل عنصر	
٦/٤ الاهداء			
٧/٤ التبادل			
٨/٤ العضوية			
٩/٤ سلاسل مستنسخة			
١٠/٤ سلاسل مدمجة			
١١/٤ سلاسل مترجمة			
١٢/٤ سلاسل مجلدة			
١٣/٤ دار التجليد			
١٤/٤ تاريخ التجليد			
١٥/٤ تاريخ الارسال للتجليد			
١٦/٤ تاريخ الوصول من التجليد			
١٧/٤ ثمن التجليد			
١٨/٤ اى عناصر اخرى ( تذاكر )		# * ٤/١ مجموع نقاط العناصر الاخرى	
٥ - خدمات المعلومات والاطار الجارى			
١/٥ اسم المستفيد			
٢/٥ عنوان المستفيد			
٣/٥ وظيفة المستفيد			
٤/٥ اهتمامات المستفيد			
٥/٥ فئة المستفيد			
٦/٥ عناصر اخرى ( تذكر )		# * ٤/١ مجموع نقاط العناصر الاخرى	
٦ - سجل المكتبات المدرسية والعامة			
١/٦ رقم السجل بالمكتبة			

تابع ( البحث في النظام )	النظام	النقاط	الملاحظات
٢/٦ حالة الوثيقة ( تالفة - مفقودة - مدفوعة ومدفوع ثمنها )			
٣/٦ تجليد الوثيقة ( مجلدة - غير مجلدة - فى التجليد )			
٤/٦ اى عناصر اخرى ( تذكر )	# * ٤/١	مجموع نقاط العناصر الاخرى	
٧ - الادخال والتعديل والالغاء :			
١/٧ رقم الظرفية التى تم عليه العمل			
٢/٧ اسم الموظف الذى قام بالعمل			
٣/٧ رقم الموظف الذى قام بالعمل			
٤/٧ تاريخ القيام بالعمل			
٥/٧ نوع العمل ( ادخال - تعديل - الغاء )			
٦/٧ الملفات التى تم العمل عليها			
٧/٧ اى عناصر اخرى ( تذكر )	# * ٤/١	مجموع نقاط العناصر الاخرى	
٨ - المكتبات الداخلة فى النظام :			
١/٨ اسم المكتبة			
٢/٨ رقم المكتبة			
		١/٤ نقطة لكل عنصر	

## ملحق (٢)

قائمة بأسماء وعناوين

موردى الانظمة الآلية للمكتبات

١ - موردى الانظمة المتعددة المستخدمين

٢ - موردى الانظمة المبنية على الحاسب الشخصي



قائمة بأسماء وعناوين موردي الأنظمة الآلية للمكتبات :

أولا - الأنظمة العربية :

RITSEC المركز الاقليمي لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرمجيات ١١ أ ش حسن  
صبرى - الزمالك القاهرة . جمهورية مصر العربية .

\* نظام LIS2

٢ - جامعة الدول العربية :

\* نظام CDS/ISIS

ثانيا - الموردين الأجانب :

١ - موردي الأنظمة المتعددة المستخدمين : I - Mullti-user system vendor

Data Trek, Inc. (DTI)

5838 Edison Place

Carlsbad, CA 92008

Virginia Benz

Tel : (619) 431 - 8400. (800) 876 - 5484

Fax : (619) 431 - 8448

Dynix

151 East 1700 South

provo, UT 84601

Bcatrice lufkin/D. keith Wilson

Tel : (801) 375 - 2770

Fax : (801) 373 - 1889

Gateway Software Corporation

1645 Avenue D

Billings, MT 59012

Tel : (406) 256 - 9716, (800) 359 - 3641

Gaylord Information Systems  
P.O. Box 4901  
Syracuse, NY 13221 - 4901  
Barb Collins, marketing Director  
Charles E. Farley, Jr.  
Tel : (800) 634 - 6304  
Fax : (315) 457 - 8387

Ceac  
11 Allstate Parkway  
Suite 300  
markham, Ontario, Canada L3L1R 9T8  
Nick haley  
Tel : (416) 475 - 0525  
Fax : (416) 475 - 3847

CARL Systems, Inc.  
777 Grant St.  
Suite 304  
Denver, CO 80302  
Rebecca Lenzini, President  
Tel : (303) 861 - 5319  
Fax : (303) 830 - 0103

CLSI  
320 Nevada St.  
Newtonville, MA 02165

Terri Murphy/Trudy Kontofflll

Tel : (617) 965 - 6310

CMDS

1661 Virginia Ave.

P. O. Box 1184

jarrospmbirg. VA 22801

Tel : (703) 432 - 5204, (800) 999 - CMDS

Fax : (703) 432 - 5275

Comstow Inforamtion Services

249 Ayar Rd.

P. O. Box 277

Harvard, MA 01451 - 0277

Lynda W. Moulton

Tel : (508) 772 - 2001

Data Research Associates, Inc. (DRA)

1276 North Warson Rd.

St. Louis, MD 63132 - 1806

Cral Grant, VP-Marketing Services

Tel : (314) 432 - 1100, (800) 325 - 0888

Fax : (314) 993 - 8927

Georgetown University Library System

Library Information Systems (LIS)

Dahlgren Memorial Library

Georgetown University Medical Center

3900 Reservoir Rd., N.W.

Washington, DC 20007  
Naomi Broering/Jason Rubis  
Tel : (202) 687 - 1176  
Grom hayes Library System  
Hartford State Technical College  
401 Flatbush Ave.  
Hartford, CT 06106  
Dr. Larry Yother  
Tel : (203) 527 - 4111  
Information Dimensions, Inc.  
655 metro place South  
Suite 500  
Dublin, OH 43017  
Mark First/Tim Corley  
Tel : (614) 761 - 7300  
Fax : (614) 761 - 7290  
INLEX  
656 Munras Ave.  
Montercy, CA 93940  
Patricia Barkalow Eby  
Tel : (408) 646 - 9666  
innovative Interfaces, Inc.  
2344 Sixth St.  
Barkeley, CA 94710  
Steve Silberatein  
Tel : (415) 644 - 3600  
multiLIS Corporation



SOBECO Group, Inc.

505 Rene - Levesque Blvd., West

Montreal, Quebec, Canada H2Z 1Y7

Alain Deschenes

John A. Richardson

Tel : (514) 878 - 9090

Fax : (514) 875 - 2673

NOTIS Systems, Inc.

1007 Church St.

2nd Floor

Evanston, IL 60201

jane Burke

Tel : (708) 866 - 0150

Fax : (708) 866 - 0173

NSC, Inc. Software Solutions

Business park

428 West Ryan

Brillion, WI 54110

Lawrence J. Nies

Tel : (414) 756 - 5305, (800) 624 - 5720

Fax : (414) 756 - 2359

SIRSI Corporation

110 Walker Ave.

Huntsville, AL 35801

Creg Hathorn

Tel : (205) 536 - 5881

Fax : (205) 536 - 8345

UNISYS

P. O. Box 500, MS.B - 140

Blue Bell, PA 19424

BARbara Grant/Gray Fry

Tel : (215) 986 - 4023

Fax : (215) 542 - 6230

Library Automation products, Inc.

875 Avenu of the Americas

New York, NY 10001

Peggy Stennberg

Tel : (212) 967 - 5418

Fax : (212) 967 - 5457

Winnebago Software Co.

310 W. Main St.

P. O. Box 430

Caledonia, MN 55921

Sharon Lapham, VP-Marketing

Tel : (800) 5333 - 5430

VTLS, Inc.

1800 Kraft Dr.

Blacksurg , VA 24060

Vinod Chachra

Tel : ( 703 ) 231 - 3637

Fax : ( 703 ) 953 - 3648

٢ - موردی الأنظمة المبنية على الحاسب الشخصي

2 - PC-Based System Vendors

Columbia Computing Services, Inc.

1380 Burrard St.

Suite 600

Vancouver, BC, Canada V6Z 2h3

Dr. Alan Ball

Tel : (604) 688 - 8501

Fax : (604) 688 - 8145

Follett Software Company

Information Services Dept.

4506 northwest Highway

Crystal Lake, IL 60014

Tel : (815) 455 - 4660, (800) 323 - 3397

Fax : (815) 344 - 5771

IME Systems, Inc.

990 Washington St.

Dedham, MA 02026

Gene Robinson

Tel : (617) 322 - 0303

Fax : (617) 320 - 0793



ملحق (٣)  
جداول محارف أنظمة التعريب



Code page 864 (IBM Arabic PC)

DECIMAL	HEX															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
1	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
2	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
3	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
4	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
5	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
6	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
7	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
8	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
9	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
10	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
11	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
12	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
13	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
14	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?
15	SP	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	;	<	=	?

# Code page 720 (Transparent ASMO)

DECIMAL																
	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
HEX	00	10	20	30	40	50	60	70	80	90	A0	B0	C0	D0	E0	F0
0 00		↑	SP	0	Q	P	'	P	NSP	<CR>	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
1 01	0	↑	!	1	A	Q	a	q	LSP	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
2 02	0	↑	"	2	B	R	b	r	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
3 03	0	↑	#	3	C	S	c	s	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
4 04	0	↑	\$	4	D	T	d	t	ASP	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
5 05	0	↑	%	5	E	U	e	u	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
6 06	0	↑	&	6	F	V	f	v	BDG	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
7 07	0	↑	'	7	G	W	g	w	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
8 08	0	↑	(	8	H	X	h	x	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
9 09	0	↑	)	9	I	Y	i	y	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
10 0A	0	↑	*	:	J	Z	j	z	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
11 0B	0	↑	+	;	K	[	k	{	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
12 0C	0	↑	,	<	L	\	l		ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
13 0D	0	↑	-	=	M	]	m	}	SLB	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
14 0E	0	↑	.	>	N	^	n	~	SAB	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
15 0F	0	↑	/	?	O	_	o	~	<CR>	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ



Code page 710 (Transparent Arabic)

	DECIMAL															
	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
	HEX															
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	90	A0	B0	C0	D0	E0	F0
0		SP	SP	0	0	P	,	P	,	ASP	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
1	0	ٲ	ٲ	1	A	Q	a	q	-	=	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
2	0	ٲ	"	2	B	R	b	r	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
3	0	ٲ	ٲ	3	C	S	c	s	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
4	0	ٲ	\$	4	D	T	d	t	,	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
5	0	ٲ	%	5	E	U	e	u	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
6	0	ٲ	ٲ	6	F	V	f	v	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
7	0	ٲ	ٲ	7	G	W	g	w	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
8	0	ٲ	ٲ	8	H	X	h	x	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
9	0	ٲ	ٲ	9	I	Y	i	y	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
10	0	ٲ	ٲ	:	J	Z	j	z	ٲ	LSP	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
11	0	ٲ	ٲ	:	K	[	k	{	ٲ	EDG	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
12	0	ٲ	ٲ	<	L	\	l		ٲ	CRS	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
13	0	ٲ	ٲ	=	M	]	m	}	ٲ	CRS	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
14	0	ٲ	ٲ	>	N	^	n	~	ٲ	SLB	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ
15	0	ٲ	ٲ	?	O	_	o	`	ٲ	SAB	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ	ٲ

Code page 708 (ASMO-708)

	DECIMAL															
	8	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
	HEX															
	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
0		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
1	F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E
2	1F	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E
3	2F	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E
4	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E
5	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E
6	5F	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E
7	6F	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E
8	7F	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E
9	8F	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E
10	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE
11	AF	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE
12	BF	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE
13	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE
14	DF	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE
15	EF	F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE

ملحق (٤)

مجموعة من البرامج الخاصة بنظام اليبس ALIBS  
مكتوبة بلغة clipper



===== ملحق (٤) مجموعة من البرامج الخاصة بنظام اليبس ALIBS مكتوبة بلغة: χλιππερ =====

فيما يلي مجموعة من اجزاء من ملفات نظام ALIBS مكتوبة بلغة ال Clipper 5 (كلير ٥) ، وتعرض هذه المجموعة من البرامج لبناء شاشات نظام ألبس بالاضافة الى بناء التسجيلات الخاصة بإدخال البيانات .  
وبالامكان القيام بتطبيقها على الحاسب ، ولكن ينبغي بناء حقول التسجيل الرئيسية أولاً لبيانات الكتب والسلاسل وغيرها من المصادر وكذلك بناء تسجيلة المستعيرين (طالب / مدرس ) وكذلك برنامج عملية الاستعارة .

وقد احتوى هذا الملحق على عدد ١٠ برامج يمكن ان تعد مثالا جيداً على كيفية استخدام إحدى لغات البرمجة لاعداد النظم الآلية في المكتبات .



**أولا : القائمة الرئيسة للنظام**

## شرح أولاً القائمة الرئيسية للنظام

الجزء الأول من هذا البرنامج

do while N 1 = 2 . OR . N3 = 1

المقصود بهذا السطر تحديد القائمة التي سيتم استخدامها فإذا كان الاختيار من القائمة (N1) يساوي الاختيار رقم (2) أو القائمة الثالثة (N3) تساوي الاختيار رقم (1) والمقصود بهذا الاختيار (الفهارس) فإن على النظام تنفيذ الجزء التالي :

set color to w/b

يقوم النظام بتحويل الشاشة إلى اللون الأزرق (blue = b) والكتابة على الشاشة تكون باللون الأبيض (white = w)

ثم يبدأ النظام بتنظيف الشاشة ابتداء من السطر الثالث وهو المقصود بالسطر .

@ 3.0 clear

ثم نبدأ برسم (box) صندوق أسود على المحاور

السطر ٤ والعمود ٣٠ إلى السطر ٦ والعمود ٥٢

والسطر ٩ والعمود ٢٥ إلى السطر ١٤ والعمود ٥٧

والسطر ٢١ والعمود ١٩ إلى السطر ٢٢ والعمود ٦٣

وهذا المقصود بالسطور التالية :

@ 4.30 , 6.52 box ' '

@ 9.25 , 14.57 box ' '

@ 21.19 , 22.63 box ' '



ملحق (٤) مجموعة من البرامج الخاصة بنظام اليبس AΛIBΣ مكتوبة بلغة χλιππερ

وفوق هذه الصناديق أو المربعات نبداً في رسم صناديق المحاكاه والتي سيتم استخدامها للتداول مع المستفيدين ، حيث نأمر النظام برسم التالي :

صندوق (مربع) فی :

السطر ٣ وعمود ٢٨ الى السطر ٥ والعمود ٥٠

والسطر ٨ والعمود ٢٣ إلى السطر ١٣ والعمود ٥٥

والسطر ٢٠ والعمود ١٧ إلى السطر ٢١ والعمود ٦١

على أن تكون تلك المربعات باللون الأحمر والكتابة داخلها باللون الأبيض وهذا هو المقصود بالسطور :

set color to  $w + /r +$

@ 3, 28, 5, 50 Box ' ' ' '

@ 8, 23, 13, 55 Box '      '

@ 20 , 17 , 21 , 16 Box ' ' ' ' ' '

بحيث  $r +$  هنا باللون الأحمر ( $red = r$ ) مع تكثيف اللون باستخدام رمز  $+$ .

ولتحديد خطوط المربعات أو الصناديق بخطوط تحديد مزدوجة للصندوقين العلويين نصدر الأمر التالي :

set color to m / r

@ 3, 28 to 5, 50 double

@ 8, 23 to 13, 55 double

بحيث تكون تلك الخطوط باللون الأسود (noire = n) على لون الصندوق الأحمر (rouge = r)

نبدأ بعد ذلك بتسجيل النص داخل كل صندوق ، وفي الصندوق الأول  
نصدر الأمر التالي :

set color to w + / r +

@ 2, 30 say « القائمة الرئيسية »

@ 4, 29 say « نظام المكتبة »

حيث تمثل تلك المجموعة من السطور ، الإشارة إلى المكان الذى يقف فيه  
المستخدم (user) من النظام بأنه داخل القائمة الرئيسية من نظام المكتبة باستخدام اللون  
الأبيض في الكتابة على لون الصندوق الأحمر .

ثم لتحديد كيفية استخدام المستخدم للمفاتيح التى ستتعامل مع النظام فإننا نضع  
سطراً له في نهاية الشاشة screen تحدد له تلك المفاتيح كالتالى :

set color to w + / r + , r + / g r +

@ 20, 18 say للاختيار + ' <NEW LINE>' + ثم + chr (26) + ( , )

+ chr (27) + ( , ) + chr (25) + ( , ) + chr (24) + استخدم

@ 21, 32 say 'أو' <ESC> '+' للرجوع

هنا نأمر النظام أن يكتب على السطر ٢٠ ابتداء من العمود ١٨ العبارة  
التالية ( للاختيار استخدم ، ، ، أو مفتاح الادخال والرجوع  
استخدم مفتاح <ISC> حيث تشير (chr) إلى الرمز والأرقام إلى مفاتيح الأسهم .

ثم نبدأ في تحديد العمليات التى ستستخدم من خلال الشاشة الرئيسية للنظام  
كالتالى :

ملحق (٤) مجموعة من البرامج الخاصة بنظام اليبس AΛIBΣ مكتوبة بلغة χλιππερ

set color to w + / r + , g r + / r +

مواد سمعية فيديو ' mess ' ف - الفهارس ' prom ' 09, 25 @

كتب - سلاسل - برمجيات

' استعارة - حجز - تجديد - ارجاع ' mess ' س - ' الاستعارة ' prom ' 1 @

' استعراض طباعة ' mess ' ، ت - التقارير ' prom ' 11, 25 @

' المحاسبة وأوامر الشراء ' mess ' ع - الأعمال الادارية ' prom ' 12, 25 @

menu to N3.

بعد تحديد الألوان نحدد العمليات التي سيتعامل معها المستخدم في هذا الجزء وهي الفهارس وكتبت على السطر ٩ وعمود ٢٥ مع رسالة للمستخدم تحدد له أنه سيتعرض لاستخدام فهارس الكتب والسلاسل والبرمجيات والمواد السمعية والفيديو .

والجزء الثاني خاص بالاستعارة مع رسالة للمستخدم تحدد له العمليات التي يمكن اجراؤها من خلال هذا الجزء وهي ( الاستعارة والارجاع والتجديد والحجز ) .

والجزء الثالث خاص بتقارير النظام المختلفة التي يمكن استعراضها أو طباعتها .

والجزء الرابع والأخير خاص بالأعمال الادارية الخاصة بالنظام .

ثم نأمر النظام بأن يسمى هذه الشاشة N3 وهي التي سبق الإشارة إليها في السطر الأول .

ثم نأمر النظام باختران هذه الشاشة في الملف المسمى ccc2sc ثم نأمره بتنفيذ الأوامر كالتالي :

في حالة استخدام الاختيار الأول :

case N3 = 2

أى القائمة N3 = الاختيار الأول وهو الفهاس .

نأمر النظام بإستعمال الملف ccc21 . ( ونترك حرية تحديد أسماء هذه الملفات للمبرمج ) .

وفى حالة استخدام الاختيار الثانى

case N3 = 2

أى القائمة N3 = الاختيار الثانى وهو الاستعارة .

نأمر النظام بإستعمال الملف ccc22

وفى حالة استخدام الاختيار الثالث

case N3 = 3

أى القائمة N3 = الاختيار الثالث وهو التقارير .

نأمر النظام بإستعمال الملف ccc23

وفى حالة استخدام الاختيار الرابع والأخير

case N3 = 4

أى القائمة N3 = الاختيار الرابع وهو الأعمال الادارية .

نأمر النظام بإستعمال الملف ccc4

وفى حالة عدم استخدام أى اختيار عدُ للقائمة السابقة

case N3 = 0

Return

===== ملحق (٤) مجموعة من البرامج الخاصة بنظام اليبس ΑΛΙΒΣ مكتوبة بلغة χλιππερ =====

ولأى شئ آخر على النظام ان يبحث عن الاختيار

other wise وهو المقصود

loop

End case ثم ننهي الحالة التي قمنا بفتحها بالأمر

ونقوم بإغلاق الشاشات التي فتحناها والاحتفاظ بها

rest sec from ccc2sc

وننهي ال (DO) التي قمنا بفتحها في بداية الملف (Do while) بالعبرة

End do.

ويعتبر هذا الملف مثالا جيداً وواضحاً على طريقة بناء شاشات النظام باستخدام

. clippers

والملفات التالية يمكن شرحها بهذه الطريقة ولكن على المستخدم ان يكون ملماً بلغة الكليبز حتى يمكن له فهم طريقة عمل الملفات والملف الذي قمنا بشرحه يمكن ان يكون مدخل جيد للمبتدئين بتعلم لغة كليبز .



## أولاً: القائمة الرئيسية للنظام

```
do while N1=2.OR.N3=1
set color to w/b
@ 3,0 clear
set color to n/n,n/n
@ 4,30,8,52 box
@ 9,25,14,57 box
@ 21,19,22,63 box
set color to w+/r+,w+/r+
@ 3,28,5,50 box
@ 8,23,13,55 box
@ 20,17,21,61 box
set color to n/r
@ 3,28 to 5,50 double
@ 8,23 to 13,55 double
set color to w+/r+
@ 2,30 say "القائمة الرئيسية"
@ 4,29 say "نظام المكننة"
set color to w+/r+,r+/gr+
@ 20,18 say "<NEW LINE> "+"chr(26)+" , "+"chr(27)+" , "+"chr(25)+"
, "+"chr(24)+" استخدم"
@ 21,32 say "<ESC> "+"chr(27)+" الرجوع"
set color to w+/r+,gr+/r+
@ 09,25 prom "م - مواد سمعية - فيديو" mess "ف - الفهارس - سلسل"
@ 10,25 prom "إستعارة - إرماع - تجديد - حجز" mess "ي - اليسر - إارة"
@ 11,25 prom "إستعارة - طباعة" mess "ت - إحصاءات - إحصاءات"
@ 12,25 prom "ع - الأعمال الإدارية" mess "ع - الأعمال الإدارية"
menu to N3
save scre to ccc2SC
do case
case N3=1
do CCC21
case N3=2
do CCC22
case N3=3
do CCC23
case N3=4
do CCC24
case N3=0
return
otherwise
loop
endcase
rest scre from ccc2SC
enddo
```

## ثانياً: القائمة الرئيسية لتسجيلات إدخال البيانات في الأنواع المختلفة للوثائق

```

do while N1=1.AND.N2=1
set color to w/b
@ 3,0 clear
set color to n/n,n/n
@ 4,30,6,52 box
@ 9,25,15,57 box
@ 21,19,22,63 box
.set color to w+/r+,w+/r+
@ 3,28,5,50 box
@ 8,23,14,55 box
@ 20,17,21,61 box
set color to n/r
@ 3,28 to 5,50 double
@ 8,23 to 14,55 double
set color to w+/r+
@ 4,29 say "صدارة ملفات الوثائق..."
set color to w+/r+,r+/gr+
@ 20,18 say "<NEW LINE> "+"<chr(28)>"+", "+"<chr(27)>"+", "+"<chr(25)>"+
", "+"<chr(24)>"+ "إستخدم"
@ 21,32 say "<ESC> "+"أو"
set color to w+/r+,gr+/r+
@ 09,25 prom "الرجوع إلى القائمة الرئيسية" mess "الرجوع إلى القائمة الرئيسية"
@ 10,25 prom "الرجوع إلى القائمة الرئيسية" mess "الرجوع إلى القائمة الرئيسية"
@ 11,25 prom "الرجوع إلى القائمة الرئيسية" mess "الرجوع إلى القائمة الرئيسية"
@ 12,25 prom "الرجوع إلى القائمة الرئيسية" mess "الرجوع إلى القائمة الرئيسية"
@ 13,25 prom "الرجوع إلى القائمة الرئيسية" mess "الرجوع إلى القائمة الرئيسية"
menu to N5
save score to ccc11SC
do case
case N5=1
do CCC111
case N5=2
do CCC112
case N5=3
do CCC113
case N5=4
do CCC114
case N5=5
do CCC115
case N5=0
return
otherwise
loop
endcase
rest score from ccc11SC
enddo

```



## ثالثاً: التسجيل الرئيسي لإدخال بيانات الكتب

```

do while N1=1.AND.N2=1.and.N5=1
@ 2,0
set color to w+/r
@ 2,01 say "الاسم الكامل للكتاب"
@ 2,31 say "معلومات المؤلف"
@ 2,56 say "الرقم المكتبي"
@ 2,71 say "تاريخ النشر"
@ 2,27 say "<->"
@ 2,52 say "<->"
@ 2,67 say "<->"
STORE " " TO C1
STORE DATE() TO C2
STORE " " TO C3
STORE " " TO C4,C25,C30,C
35
STORE " " TO C5,C6,C7,C8,C18,C19,C20,C21,C22,C26,C2
7,C28,C29,C31,C32,C33,C34,C36,C37,C38
STORE " " TO C9,C10,C
11,CR
STORE " " TO C12,C17
STORE " " TO C13
STORE " " TO C14
STORE " " TO C15
STORE " " TO C16,C23
STORE " " TO C24
STORE " " TO C5
STORE " " TO C6
*STORE " " TO CN
STORE " " TO CY,CZ
STORE " " TO NPC
set color to w+/b,B/W
@ 3,0 CLEAR
@ 3,0 to 24,79 DOUB
@ 22,1 TO 22,78 DOUB
@ 6,1 TO 6,78
@ 10,1 TO 10,78
@ 15,1 TO 15,78
@ 18,1 TO 18,78
@ 20,1 TO 20,78
*@ 18,1 TO 18,78
*@ 4,64 say "رقم التسجيل :-"
@ 4,02 SAY "رقم التسجيل :-"
SET COLOR TO R+/B
*@ 4,61 SAY "<<<"
@ 4,27 SAY "<<<"
*@ 4,53 SAY ">>>"
@ 4,18 SAY ">>>"
SET COLOR TO B/B
*@ 4,63 TO 4,63
@ 4,16 TO 4,16
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
*@ 4,55 GET C1
@ 4,20 GET C1
READ
CLEAR GETS
IF C1="
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
SET COLOR TO R+/B
@ 4,76 SAY "<<<"
*@ 5,76 SAY "<<<"
@ 5,55 SAY "<<<"
@ 5,75 SAY "<<<"
@ 5 96 SAY "<<<"

```

```

@ 7,76 SAY "<<"
@ 8,38 SAY "<<"
@ 8,74 SAY "<<"
@ 9,38 SAY "<<"
@ 9,74 SAY "<<"
@ 11,75 SAY "<<"
@ 12,75 SAY "<<"
@ 13,75 SAY "<<"
@ 14,75 SAY "<<"
@ 16,76 SAY "<<"
@ 16,60 SAY "<<"
@ 17,76 SAY "<<"
@ 17,45 SAY "<<"
@ 19,40 SAY "<<"
@ 19,76 SAY "<<"
@ 21,76 SAY "<<"
@ 21,40 SAY "<<"
@ 4,66 SAY ">>"
@ 5,18 SAY ">>"
*@ 5,61 SAY ">>"
@ 5,51 SAY ">>"
@ 5,71 SAY ">>"
@ 7,18 SAY ">>"
@ 8,06 SAY ">>"
@ 8,42 SAY ">>"
@ 9,08 SAY ">>"
@ 9,42 SAY ">>"
@ 11,13 SAY ">>"
@ 12,13 SAY ">>"
@ 13,13 SAY ">>"
@ 14,13 SAY ">>"
@ 16,18 SAY ">>"
@ 16,70 SAY ">>"
@ 17,18 SAY ">>"
@ 17,59 SAY ">>"
@ 19,18 SAY ">>"
@ 19,69 SAY ">>"
@ 21,18 SAY ">>"
@ 21,70 SAY ">>"
SET COLOR TO B/B,B/B
@ 8,40 TO 8,40
@ 9,40 TO 9,40
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 04,49 SAY "مبارك الیدخال"
@ 05,02 SAY "رقم التليفون:"
*@ 05,42 SAY "مقدم دولتي موجد:"
@ 05,42 SAY "ج.ا.م"
@ 05,62 SAY "ج.ا.م"
@ 07,02 SAY "المنطقة:"
@ 11,01 SAY "المدينة:"
@ 13,02 SAY "الشارع:"
@ 16,02 SAY "المنطقة:"
@ 16,63 SAY "المنطقة:"
@ 17,02 SAY "المنطقة:"
@ 17,49 SAY "المنطقة:"
@ 19,02 SAY "المنطقة:"
@ 19,46 SAY "المنطقة / المنطقة:"
@ 21,02 SAY "المنطقة:"
@ 21,56 SAY "المنطقة:"
USE CCCDBMF INDEX CCCDBMI
FIND &C1
IF FOUND( )
FE=1
FN=0
STORE XIC TO NPC
@ 04,68 GET REP PICT "@D"

```

```

@ 05,20 GET BCN
*@ 05,63 GET BNI
@ 05,53 GET BN1
@ 05,73 GET BN2
@ 07,20 GET BT1
@ 08,08 GET BT2
@ 08,44 GET BT3
@ 09,08 GET BT4
@ 09,44 GET BT5
@ 11,15 GET BAU
@ 12,15 GET BAV
@ 13,15 GET BTR
@ 14,15 GET BER
@ 16,20 GET BPB
@ 16,72 GET BPY
@ 17,20 GET BPP
@ 17,61 GET BPN
@ 19,20 GET BNP
@ 19,71 GET BPV
@ 21,20 GET BCL      &&BSR
@ 21,72 GET BLC PICT '9999'
ELSE
FE=0
FN=1
*store subs(c1,1,6) to cz
*use cccdbmf index cccdbci
*find &cz
*if found()
*store bcn to c3
*STORE BN1 TO CY
*STORE BN2 TO CZ
*store bt1 to c4
*store bt2 to c5
*store bt3 to c6
*store bt4 to c7
*store bt5 to c8
*store bau to c9
*store bav to c10
*store btr to c11
*store ber to cr
*store bpb to c14
*store str(bpy,4) to c15
*store bpp to c13
*store bpn to cs
*store bnp to c16
*store bpv to c17
*store bcl to c23
*store blc to cn
*store bsn to c24
*store bsa to c25
*store bsb to c26
*store bsc to c27
*store bsd to c28
*store bse to c29
*store bv1 to c30
*store bv2 to c31
*store bv3 to c32
*store bv4 to c33
*store bv5 to c34
*store bs1 to c35
*store bs2 to c18
*store bs3 to c19
*store bs4 to c20
*store bs5 to c21
*store bs6 to c22
*store bs7 to c38

```

```

*store bs8 to c37
*store bs9 to c38
*store blc to cn
*close all
*use cccdbmf index cccdbmi
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
set key 28 to var2proc
@ 04,68 GET C2 PICT '@D'
@ 05,20 GET C3
@ 05,53 GET CY
@ 05,73 GET CZ
@ 07,20 GET C4
@ 08,08 GET C5
@ 08,44 GET C6
@ 09,08 GET C7
@ 09,44 GET C8
@ 11,15 GET C9
@ 12,15 GET C10
@ 13,15 GET C11
@ 14,15 GET CR
@ 16,20 GET C14
@ 16,72 GET C15 PICT '9999'
@ 17,20 GET C13
@ 17,61 GET CS
@ 19,20 GET C16
@ 19,71 GET C17
@ 21,20 GET C23
@ 21,72 GET CN PICT '9999'
READ
USE CCCDBMF INDEX CCCDEMI
CLEAR GETS
set key 28 to
ENDIF
ENDIF
set color to gr+/b
@ 24,23 SAY 'F2 '
@ 23,01 SAY 'استخدم '+chr(24)+' , '+chr(25)+' , '+chr(27)+' , '+chr(26)+' ثم '+'
<NEW LINE>'+ ' لملء الشاشة أو '+'<ESC>'+ ' لملء الشاشة'
set color to w+/b+,gr+/r+
@ 23,61 prom 'تسجيل'
@ 23,67 prom 'تعديل'
@ 23,73 prom 'إلغاء'
SAVE SCRE TO FINSCR
SET KEY -1 TO SUBPROC
MENU TO N11
DO CASE
CASE N11=2.and.fe=1
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
read
clear gets
use
SET KEY 29 TO
loop
CASE N11=1
IF fn=1.and.c3<>'
* use cccdbmf index cccdbmi
append blank
REPL BRN WITH C1,BED WITH C2,BCN WITH C3,BT1 WITH C4,BT2 WITH C5,BT3 WITH C6
REPL BT4 WITH C7,BT5 WITH C8,BAU WITH C9,BAV WITH C10,BTR WITH C11,BER WITH CR
REPL BPN WITH C12,BPP WITH C13,BPB WITH C14,BPY WITH VAL(C15),BNP WITH C16
REPL BPV WITH C17,BCL WITH C23,BSN WITH C24,BSA WITH C25,BSB WITH C26
REPL BSC WITH C27,BSD WITH C28,BSE WITH C29,BV1 WITH C30,BV2 WITH C31
REPL BV3 WITH C32,BV4 WITH C33,BV5 WITH C34,BS1 WITH C35,BS2 WITH C18
REPL BS3 WITH C19,BS4 WITH C20,BS5 WITH C21,BS6 WITH C22,BS7 WITH C36
REPL BS8 WITH C37,BS9 WITH C38,blc with cn,bn1 with cy,bn2 with cz
repl bbd with ctod('01/01/60')

```

```

CLEAR GETS
use
SET KEY 29 TO
loop
ELSE
CLEAR GETS
USE
SET KEY 29 TO
LOOP
ENDIF
CASE N11=3.and.fe=1.and.xic='
*****IF BOOK HAS BEEN BORROWED*****
delete
pack
CLEAR GETS
use
SET KEY 29 TO
loop
OTHERWISE
CLEAR GETS
USE
SET KEY 29 TO
loop
ENDCASE
enddo

```

## رابطا: التسجيل الرئيسي لإدخال بيانات السلسلة

```

do while N1=1.AND.N2=1.and.N5=2
@ 2,0
set color to w+/r
@ 2,01 say "القائمة الرئيسية"
@ 2,31 say "صفحة الملفات"
@ 2,58 say "الوثائق"
@ 2,71 say "السلسلة"
@ 2,27 say "->"
@ 2,52 say "->"
@ 2,67 say "->"
STORE " " TO C1,DN
STORE DATE() TO C2
STORE " " TO C3,C4,DC
STORE " " TO C5
STORE " " TO C6
STORE " " TO DM
STORE " " TO DE
STORE " " TO C7
STORE 0 TO C8
store " " to c9
store 0 to c10,c11,c12,c13,c14,c15,c16,c17,c18,c19,c20,c21,c22,c23,c24
store 0 to c25,c26,c27,c28,c29,c30,c31,c32,c33,c34,c35,c36,c37,c38,c39,c40
set color to w+/b,B/W
@ 3,0 CLEAR
@ 3,0 to 24,79 DOUB
@ 22,1 TO 22,78 DOUB
@ 5,1 TO 5,78
@ 15,74 TO 19,77
SET COLOR TO B/B
@ 15,74 TO 19,74
SET COLOR TO W+/B,B/W
@ 19,74 SAY "<"
@ 13,10 to 17,70
@ 15,11 TO 15,69
@ 17,08 TO 21,72
@ 19,09 TO 19,71
@ 4,02 say "رسم السجل"
@ 10,02 SAY "العدد"
@ 11,02 SAY "الشيء"
SET COLOR TO R+/B

```

```

@ 4,24 SAY "<<"
@ 10,25 SAY "<<"
@ 11,23 SAY "<<"
@ 11,40 SAY "<<"
@ 4,18 SAY ">>"
@ 10,19 SAY ">>"
@ 11,19 SAY ">>"
@ 11,32 SAY ">>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,16 TO 4,16
@ 10,18 TO 10,18
@ 11,18 TO 11,18
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
SET KEY 28 TO VAR1PROC
@ 4,20 GET C1
read
clear gets
set key 28 to
if c1=
close all
return
else
use ccdsmf index ccdsmi1
find &c1
if found()
STORE SED TO C2
STORE SLC TO DN
STORE SSC TO C5
STORE STL TO C3
STORE SPB TO C4
STORE SSJ TO DC
STORE SPP TO C6
*dm=sni
STORE STP TO DE
endif
endif
close all
@ 10,21 GET C7 PICT "9999"
@ 11,21 GET C8 PICT "99" RANGE 1,12
READ
CLEAR GETS
IF C1= ".OR.C7=" ".OR.C8=0
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
IF C8=1
C9="رسانه"
STORE 31 TO NF
ENDIF
IF C8=2
C9="قسم ابر"
STORE VAL(C7) TO NR
IF MOD(NR,4)<>0.OR.(MOD(NR,100)=0.AND.MOD(NR,400)<>0)
STORE 28 TO NF
ELSE
STORE 29 TO NF
ENDIF
ENDIF
IF C8=3
C9="مجله"
STORE 31 TO NF
ENDIF
IF C8=4
C9="مجله 1"
STORE 30 TO NF
ENDIF

```

```

IF C8=5
C9="مايو"
STORE 31 TO NF
ENDIF
IF C8=6
C9="يونيو"
STORE 30 TO NF
ENDIF
IF C8=7
C9="يوليو"
STORE 31 TO NF
ENDIF
IF C8=8
C9="أغسطس"
STORE 31 TO NF
ENDIF
IF C8=9
C9="سبتمبر"
STORE 30 TO NF
ENDIF
IF C8=10
C9="أكتوبر"
STORE 31 TO NF
ENDIF
IF C8=11
C9="نوفمبر"
STORE 30 TO NF
ENDIF
IF C8=12
C9="ديسمبر"
STORE 31 TO NF
ENDIF
@ 11,34 GET C9
CLEAR GETS
STORE 15 TO II
STORE 60 TO PP
DO WHILE II>0
@ 14,PP SAY II
STORE II-1 TO II
STORE PP-4 TO PP
ENDDO
*STORE NF TO II
*STORE 62 TO PP
*DO WHILE II>15
*@ 18,PP SAY II
*STORE II-1 TO II
*STORE PP-4 TO PP
*ENDDO
STORE 16 TO II
STORE 62 TO PP
DO WHILE II<=NF
@ 18,PP SAY II
STORE II+1 TO II
STORE PP-4 TO PP
ENDDO
STORE 10 TO NN
DO WHILE NN<=70
@ 14,NN TO 16,NN
NN=NN+4
ENDDO
STORE 8 TO NN
DO WHILE NN<=72
@ 18,NN TO 20,NN
NN=NN+4
ENDDO
SET COLOR TO R+/B

```



```

@ 4,76 SAY '<<'
@ 6,71 SAY '<<'
@ 7,71 SAY '<<'
@ 8,51 SAY '<<'
@ 8,76 SAY '<<'
@ 09,46 SAY '<<'
@ 09,76 SAY '<<'
@ 10,76 SAY '<<'
@ 12,71 SAY '<<'
*@ 10,25 SAY '<<'
@ 4,68 SAY '>>'
@ 6,19 SAY '>>'
@ 7,19 SAY '>>'
@ 8,19 SAY '>>'
@ 8,70 SAY '>>'
@ 09,19 SAY '>>'
@ 09,64 SAY '>>'
@ 10,61 SAY '>>'
*@ 10,19 SAY '>>'
@ 12,19 SAY '>>'
SET COLOR TO B/B
@ 4,16 TO 4,16
@ 6,18 TO 7,18
@ 7,18 TO 8,18
@ 8,18 TO 9,18
@ 09,18 TO 10,18
@ 12,18 TO 12,18
*@ 10,18 TO 11,18
@ 23,18 TO 23,18
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 04,49 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 06,02 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 07,02 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 08,02 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 08,56 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 09,02 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 09,49 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 10,47 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
@ 12,02 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
*@ 10,02 SAY ' : 11 11 11 11 11 11 '
STORE C1+C7+C9 TO CC
CLOSE ALL
USE CCCDSMF INDEX CCCDSMI
FIND &CC
IF FOUND()
store recno() to fr
FE=1
FN=0
@ 04,68 GET SED PICT '@p'
@ 06,21 GET STL
@ 07,21 GET SPB
@ 08,21 GET SSC
@ 08,72 GET SLC PICT '9999'
@ 09,21 GET SEP
@ 09,66 GET STP VAL1 STP=' ' .OR. STP='0' .OR. STP='1' .OR. STP='2' .OR. STP='3' .OR. STP='4' .OR. STP='5'
@ 10,63 GET SNI
@ 12,21 GET S3J
@ 16,13 GET S01 PICT '9'
@ 16,17 GET S02 PICT '9'
@ 16,21 GET S03 PICT '9'
@ 16,25 GET S04 PICT '9'
@ 16,29 GET S05 PICT '9'
@ 16,33 GET S06 PICT '9'
@ 16,37 GET S07 PICT '9'
@ 16,41 GET S08 PICT '9'

```

```

@ 16,45 GET S09 PICT '9'
@ 16,49 GET S10 PICT '9'
@ 16,53 GET S11 PICT '9'
@ 16,57 GET S12 PICT '9'
@ 16,61 GET S13 PICT '9'
@ 16,65 GET S14 PICT '9'
@ 16,69 GET S15 PICT '9'
@ 20,71 GET S16 PICT '9'
@ 20,67 GET S17 PICT '9'
@ 20,63 GET S18 PICT '9'
@ 20,59 GET S19 PICT '9'
@ 20,55 GET S20 PICT '9'
@ 20,51 GET S21 PICT '9'
@ 20,47 GET S22 PICT '9'
@ 20,43 GET S23 PICT '9'
@ 20,39 GET S24 PICT '9'
@ 20,35 GET S25 PICT '9'
@ 20,31 GET S26 PICT '9'
@ 20,27 GET S27 PICT '9'
@ 20,23 GET S28 PICT '9'
IF NF>28
@ 20,19 GET S29 PICT '9'
ENDIF
IF NF>29
@ 20,15 GET S30 PICT '9'
ENDIF
IF NF>30
@ 20,11 GET S31 PICT '9'
ENDIF
ELSE
FE=0
FN=1
@ 04,68 GET C2 PICT '@D'
@ 06,21 GET C3
@ 07,21 GET C4
@ 08,21 GET C5
@ 8,72 GET DN PICT '9999'
@ 09,21 GET C6
@ 09,66 GET DE VALI DE=' ' .OR. DE='0' .OR. DE='1' .OR. DE='2' .OR. DE='3' .OR. DE='4' .OR. DE='5' .OR.
DE='6' .OR. DE='7'
@ 10,63 GET DM
@ 12,21 GET DC
@ 16,13 GET C10 PICT '9'
@ 16,17 GET C11 PICT '9'
@ 16,21 GET C12 PICT '9'
@ 16,25 GET C13 PICT '9'
@ 16,29 GET C14 PICT '9'
@ 16,33 GET C15 PICT '9'
@ 16,37 GET C16 PICT '9'
@ 16,41 GET C17 PICT '9'
@ 16,45 GET C18 PICT '9'
@ 16,49 GET C19 PICT '9'
@ 16,53 GET C20 PICT '9'
@ 16,57 GET C21 PICT '9'
@ 16,61 GET C22 PICT '9'
@ 16,65 GET C23 PICT '9'
@ 16,69 GET C24 PICT '9'
@ 20,71 GET C25 PICT '9'
@ 20,67 GET C26 PICT '9'
@ 20,63 GET C27 PICT '9'
@ 20,59 GET C28 PICT '9'
@ 20,55 GET C29 PICT '9'
@ 20,51 GET C30 PICT '9'
@ 20,47 GET C31 PICT '9'
@ 20,43 GET C32 PICT '9'
@ 20,39 GET C33 PICT '9'

```

```

@ 20,35 GET C34 PICT '9'
@ 20,31 GET C35 PICT '9'
@ 20,27 GET C36 PICT '9'
@ 20,23 GET C37 PICT '9'
IF NF>28
@ 20,19 GET C38 PICT '9'
ENDIF
IF NF>29
@ 20,15 GET C39 PICT '9'
ENDIF
IF NF>30
@ 20,11 GET C40 PICT '9'
ENDIF
READ
IF SUBS(DE,1,1)='س'
DE='سنوية'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
IF SUBS(DE,1,1)='ن'
DE='نصف سنوية'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
IF SUBS(DE,1,1)='ر'
DE='ربيع سنوية'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
IF SUBS(DE,1,1)='د'
DE='كل شهرين'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
IF SUBS(DE,1,1)='ق'
DE='شهرية'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
IF SUBS(DE,1,1)='ع'
DE='كل اسبوعين'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
IF SUBS(DE,1,1)='ا'
DE='اسبوعية'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
IF SUBS(DE,1,1)='ي'
DE='يومية'
@ 9,66 GET DE
ENDIF
CLEAR GETS
ENDIF
ENDIF
set color to gr+/b
@ 23,01 SAY 'استخدم '+chr(24)+' , '+chr(25)+' , '+chr(27)+' , '+chr(26)+' ثم '+'
<NEW LINE>'+ 'للرجوع '+'<ESC>'+ 'للمضي اوف'
set color to w+/b+,gr+/r+
@ 23,61 prom 'مستعمل'
@ 23,67 prom 'مستعمل'
@ 23,73 prom 'مستعمل'
MENU TO N12
DO CASE
CASE N12=2.and.fe=1
SET COLOR TO w+/B,GR+/B
read
IF SUBS(STP,1,1)='ر'
REPL STP WITH 'مستعمل'
@ 9,66 GET STP
ENDIF
IF SUBS(STP,1,1)='و'

```

```

REPL STP WITH "رجع سبوحه"
@ 9,66 GET STP
ENDIF
IF SUBS(STP,1,1)="ر"
REPL STP WITH "رجع سبوحه"
@ 9,66 GET STP
ENDIF
IF SUBS(STP,1,1)="ح"
REPL STP WITH "رجع سبوحه"
@ 9,66 GET STP
ENDIF
IF SUBS(STP,1,1)="ا"
REPL STP WITH "رجع سبوحه"
@ 9,66 GET STP
ENDIF
IF SUBS(STP,1,1)="ي"
REPL STP WITH "رجع سبوحه"
@ 9,66 GET STP
ENDIF
CLEAR GETS
store sni to fs
USE CCCDSMF
LOCATE FOR SNI=FS.AND.RECNO(<>FR
do while found()
go fr
@ 10,63 get sni
read
clear gets
FS=SNI
LOCATE FOR SNI=FS.AND.RECNO(<>FR
enddo
use
loop
CASE N12=1
IF fn=1
CLOSE ALL
USE CCCDSMF
LOCATE FOR SNI=DM
DO WHILE FOUND()
@ 10,63 GET DM
READ
CLEAR GETS
LOCATE FOR SNI=DM
ENDDO
USE CCCDSMF INDEX CCCDSMI
append blank
REPL SRN WITH C1,SED WITH C2,STL WITH C3,SPB WITH C4,SSC WITH C5
REPL SPP WITH C6,SYR WITH VAL(C7),SMO WITH C9,S01 WITH C10,S02 WITH C11
REPL S03 WITH C12,S04 WITH C13,S05 WITH C14,S06 WITH C15,S07 WITH C16
REPL S08 WITH C17,S09 WITH C18,S10 WITH C19,S11 WITH C20,S12 WITH C21
REPL S13 WITH C22,S14 WITH C23,S15 WITH C24,S16 WITH C25,S17 WITH C26
REPL S18 WITH C27,S19 WITH C28,S20 WITH C29,S21 WITH C30,S22 WITH C31
REPL S23 WITH C32,S24 WITH C33,S25 WITH C34,S26 WITH C35,S27 WITH C36
REPL S28 WITH C37,S29 WITH C38,S30 WITH C39,S31 WITH C40,SSJ WITH DC
REPL SLC WITH DN,SNI WITH DM,STP WITH DE
CLEAR GETS
use
loop

```

```

ELSE
  CLEAR GETS
  USE
  LOOP
ENDIF
CASE N12=3.and.fe=1
*****IF SER HAS BEEN BORROWED*****
delete
  pack
  CLEAR GETS
  use
  loop
OTHERWISE
  CLEAR GETS
  USE
  loop
ENDCASE
enddo

```

خامسها: التسجيل الرئيسي لإدخال بيانات المواد السمعية

```

do while N1=1.AND.N2=1.and.N5=4
@ 2.0
set color to w+/r
@ 2,01 say "a...w...r...a...r...a..."
@ 2,31 say "a...w...r...a...r...a..."
@ 2,56 say "a...w...r...a...r...a..."
@ 2,71 say "a...w...r...a...r...a..."
@ 2,27 say ">"
@ 2,52 say ">"
@ 2,67 say ">"
STORE " " TO C1
STORE DATE() TO C2
STORE " " TO C3
STORE " " TO C4,C11,C
12
STORE " " TO C5
STORE " " TO C6
STORE " " TO C7
STORE " " TO C8,dc
STORE " " TO C9,C10
set color to w+/b,B/W
@ 3,0 CLEAR
@ 3,0 to 24,79 DOUB
@ 22,1 TO 22,78 DOUB
@ 5,1 TO 5,78
@ 8,1 TO 8,78
*@ 11,1 TO 11,78
@ 13,1 TO 13,78
@ 15,1 TO 15,78
@ 17,1 TO 17,78
@ 19,1 TO 19,78
*@ 20,1 TO 20,78
*@ 21,1 TO 21,78
@ 4,02 say "a...w...r...a...r...a..."
SET COLOR TO R+/B
@ 4,25 SAY "<<"
@ 4,18 SAY ">>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,16 TO 4,16
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 4,20 GET C1
READ
CLEAR GETS
IF C1=" "
CLOSE ALL
RETURN

```

```

ELSE
SET COLOR TO R+/B
@ 4,76 SAY "<<"
@ 6,51 SAY "<<"
@ 7,75 SAY "<<"
@ 9,41 SAY "<<"
@ 10,36 SAY "<<"
@ 11,25 say "<<"
@ 12,24 SAY "<<"
@ 14,25 SAY "<<"
@ 16,23 SAY "<<"
@ 18,23 SAY "<<"
@ 20,75 SAY "<<"
@ 21,75 SAY "<<"
@ 4,66 SAY ">>"
@ 6,19 SAY ">>"
@ 7,13 SAY ">>"
@ 9,19 SAY ">>"
@ 10,19 SAY ">>"
@ 11,19 say ">>"
@ 12,19 SAY ">>"
@ 14,19 SAY ">>"
@ 16,19 SAY ">>"
@ 18,19 SAY ">>"
@ 20,13 SAY ">>"
@ 21,13 SAY ">>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,16 TO 4,18
@ 6,18 TO 8,18
@ 7,12 TO 7,12
@ 9,18 TO 9,18
@ 10,18 TO 10,18
@ 11,18 to 11,18
@ 12,18 TO 12,18
@ 14,18 TO 14,18
@ 16,18 TO 16,18
@ 18,18 TO 18,18
@ 20,18 TO 20,18
@ 21,12 TO 21,12
@ 23,12 TO 23,12
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 04,49 SAY ":- تاريخ الإدخال"
@ 06,02 SAY ":- العنوان"
@ 07,02 SAY ":- الموضوع"
@ 09,02 SAY ":- المصدر"
@ 10,02 SAY ":- مكان الإصدار"
@ 11,02 say ":- كود الموقع"
@ 12,02 SAY ":- زمن العرض"
@ 14,02 SAY ":- صلة الإنتاج"
@ 16,02 SAY ":- عدد التكرار"
@ 18,02 SAY ":- عدد المسح"
@ 20,02 SAY ":- المحنوي"
USE CCCDAMF INDEX CCCDAMI
FIND &C1
IF FOUND()
FK=1
FN=0
@ 04,68 GET AED PICT "@D"
@ 06,21 GET ATL
@ 07,15 GET ASJ
@ 09,21 GET ASC
@ 10,21 GET APP

```

```

@ 11,21 get alc pict '9999'
@ 12,21 GET ATM PICT '999'
@ 14,21 GET APY PICT '9999'
@ 16,21 GET ANT PICT '99'
@ 18,21 GET ANC PICT '99'
@ 20,15 GET ADC
@ 21,15 GET ADR
ELSE
FE=0
FN=1
@ 04,68 GET C2 PICT '@D'
@ 06,21 GET C3
@ 07,15 GET C4
@ 09,21 GET C5
@ 10,21 GET C6
@ 11,21 get dc p '9999'
@ 12,21 GET C7 PICT '999'
@ 14,21 GET C8 PICT '9999'
@ 16,21 GET C9 PICT '99'
@ 18,21 GET C10 PICT '99'
@ 20,15 GET C11
@ 21,15 GET C12
READ
CLEAR GETS
ENDIF
ENDIF
set color to gr+/b
@ 23,01 SAY "استخدم " + chr(24) + " , " + chr(25) + " , " + chr(27) + " , " + chr(26) + " ثم " +
<NEW LINE> " + " للرجوع " + <ESC> " + " لتختار أو "
set color to w+/b+,gr+/r+
@ 23,61 prom "تسجيل"
@ 23,67 prom "تعديل"
@ 23,73 prom "إلغاء"
MENU TO N14
DO CASE
CASE N14=2.and.fe=1
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
read
clear gets
use
loop
CASE N14=1
IF fn=1
append blank
REPL ARN WITH C1,ARD WITH C2,ATL WITH C3,ASJ WITH C4,ASC WITH C5,APP WITH C6
REPL ATM WITH VAL(C7),APY WITH VAL(C8),ANT WITH VAL(C9),ANC WITH VAL(C10)
REPL ADC WITH C11,ADR WITH C12,alc with dc
CLEAR GETS
use
loop
ELSE
CLEAR GETS
USE
LOOP
ENDIF
CASE N14=3.and.fe=1
*****IF C.T HAS BEEN BORROWED*****
delete
pack
CLEAR GETS
use
loop
OTHERWISE
CLEAR GETS
USE
loop
ENDCASE
enddo

```



## سادساً: التسجيل الرئيسى لإدخال بيانات المواد المخروية

```

do while N1=1.AND.N2=1.and.N5=5
@ 2,0
set color to w+/r
@ 2,01 say "القائمة الرئيسية"
@ 2,31 say "صيانة الملفات"
@ 2,56 say "الوثائق"
@ 2,71 say "م.مرئية"
@ 2,27 say "->"
@ 2,52 say "->"
@ 2,67 say "->"
STORE " " TO C1
STORE DATE() TO C2
STORE " " TO C3,C8,C1
2,C13
STORE " " TO C4,C5
STORE " " TO C8,dc
STORE " " TO C7
STORE " " TO C9
STORE " " TO C10,C11
set color to w+/b,B/W
@ 3,0 CLEAR
@ 3,0 to 24,79 DOUB
@ 22,1 TO 22,78 DOUB
@ 5,1 TO 5,78
*@ 11,1 TO 11,78
@ 13,1 TO 13,78
@ 15,1 TO 15,78
@ 17,1 TO 17,78
@ 19,1 TO 19,78
@ 4,02 say "الرقم العام :-"
SET COLOR TO R+/B
@ 4,25 SAY "<<<"
@ 4,18 SAY ">>>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,16 TO 4,16
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 4,20 GET C1
READ
CLEAR GETS
IF C1=" "
CLOSE ALL
RETURN
ELSE

```

```

SET COLOR TO R+/B
@ 4,76 SAY "<<"
@ 6,75 SAY "<<"
@ 7,51 SAY "<<"
@ 8,51 SAY "<<"
@ 9,25 SAY "<<"
@ 10,36 SAY "<<"
@ 11,25 say "<<"
@ 12,75 SAY "<<"
@ 14,24 SAY "<<"
@ 16,23 SAY "<<"
@ 18,23 SAY "<<"
@ 20,75 SAY "<<"
@ 21,75 SAY "<<"
@ 4,68 SAY ">>"
@ 6,13 SAY ">>"
@ 7,19 SAY ">>"
@ 8,19 SAY ">>"
@ 9,19 SAY ">>"
@ 10,19 SAY ">>"
@ 11,19 say ">>"
@ 12,13 SAY ">>"
@ 14,19 SAY ">>"
@ 16,19 SAY ">>"
@ 18,19 SAY ">>"
@ 20,13 SAY ">>"
@ 21,13 SAY ">>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,18 TO 4,18
@ 6,12 TO 6,12
@ 7,18 TO 7,18
@ 8,18 TO 8,18
@ 9,18 TO 9,18
@ 10,18 TO 10,18
@ 11,18 to 11,18
@ 12,18 TO 12,18
@ 14,18 TO 14,18
@ 16,18 TO 16,18
@ 18,18 TO 18,18
@ 20,12 TO 20,12
@ 21,12 TO 21,12
@ 23,18 TO 23,18
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 04,49 SAY "-: تاريخ اليدخال"
@ 06,02 SAY "-: العنوان"
@ 07,02 SAY "-: المبنى"
@ 08,02 SAY "-: المسمى"
@ 09,02 SAY "-: سنة الإنتاج"
@ 10,02 SAY "-: مكان الإنتاج"
@ 11,02 say "-: كود الموقع"
@ 12,02 SAY "-: الموصوف"
@ 14,02 SAY "-: زمن العرض"
@ 16,02 SAY "-: عدد الشرائط"
@ 18,02 SAY "-: عدد النسخ"
@ 20,02 SAY "-: المدينى"
USE CCCDVMF INDEX CCCDVMF
FIND &C1
IF FOUND()
FE=1
FN=0
@ 04,68 GET VED PICT '@D'
@ 06,15 GET VTL
@ 07,21 GET VPR
@ 08,21 GET VSC
@ 09,21 GET VPY PICT '9999'
@ 10,21 GET VPP
@ 11,21 get vlc pict '9999'

```

```

@ 14,21 GET VTM PICT '999'
@ 16,21 GET VNV PICT '99'
@ 18,21 GET VNC PICT '99'
@ 20,15 GET VDC
@ 21,15 GET VDR
ELSE
FE=0
FN=1
@ 04,68 GET C2 PICT '@D'
@ 06,15 GET C3
@ 07,21 GET C4
@ 08,21 GET C5
@ 09,21 GET C8 PICT '9999'
@ 10,21 GET C7
@ 11,21 get dc pict '9999'
@ 12,15 GET C8
@ 14,21 GET C9 PICT '999'
@ 16,21 GET C10 PICT '99'
@ 18,21 GET C11 PICT '99'
@ 20,15 GET C12
@ 21,15 GET C13
READ
CLEAR GETS
ENDIF
ENDIF
set color to gr+/b
@ 23,01 SAY 'سجدهم !'+chr(24)+' , '+chr(25)+' , '+chr(27)+' , '+chr(26)+' ثم '+'
<NEW LINE>'+ 'الرجاء !'+<ESC>'+ 'الرجاء !'
set color to w+/b+,gr+/r+
@ 23,61 prom 'سجدهم !'
@ 23,67 prom 'ثم '+'
@ 23,73 prom 'الرجاء !'
MENU TO N15
DO CASE
CASE N15=2.and.fe=1
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
read
clear gets
use
loop
CASE N15=1
IF fn=1
append blank
REPL VRN WITH C1,VED WITH C2,VTL WITH C3,VPR WITH C4,VSC WITH C5,VPY WITH VAL(C6)
)
REPL VPP WITH C7,vlc with dc,VSJ WITH C8,VTM WITH VAL(C9),VNV WITH VAL(C10),VNC
WITH VAL(C11)
CLEAR GETS
use
loop
ELSE
CLEAR GETS
USE
LOOP
ENDIF
CASE N15=3.and.fe=1
*****IF V.T HAS BEEN BORROWED*****
delete
pack
CLEAR GETS
use
loop
OTHERWISE
CLEAR GETS
USE
loop
ENDCASE
enddo

```

## ساعات الشاشة الرئيسية لصيانة ملفات المستعيرين

```

do while N1=1.AND.N2=2
set color to w/b
@ 3,0 clear
set color to n/n,n/n
@ 4,30,6,52 box
@ 9,25,15,57 box
@ 21,19,22,63 box
set color to w+/r+,w+/r+
@ 3,28,5,50 box
@ 8,23,14,55 box
@ 20,17,21,61 box
set color to n/r
@ 3,28 to 5,50 double
@ 8,23 to 14,55 double
set color to w+/r+
@ 4,29 say "ملف المستعيرين"
set color to w+/r+,r+/gr+
@ 20,18 say "للإختيار" <NEW LINE> "ثم" +chr(26)+", "+chr(27)+", "+chr(25)+
", "+chr(24)+" لإستخدام"
@ 21,32 say "للمرجع" <ESC> "أو"
set color to w+/r+,gr+/r+
@ 09,25 prom "ط - طالع" mess "بيانات الطالب"
@ 10,25 prom "م - مدرس" mess "بيانات المدرس"
@ 11,25 prom "ه - هيئة إدارية" mess "بيانات الهيئة"
@ 12,25 prom "غ - غارس" mess "بيانات الشغل"
@ 13,25 prom "ع - من العاملين بالمشروع" mess "بيانات الموظف"
menu to N6
save scre to ccc12SC
do case
case N6=1
do CCC121
case N6=2
do CCC122
case N6=3
do CCC123
case N6=4
do CCC124
case N6=5
do CCC125
case N6=0
return
otherwise
loop
endcase
rest scre from ccc12SC
enddo

```

## ثامناً: القائمة الرئيسية لصيانة ملفات مستعير / طالب

```

do while N1=1.AND.N2=2.and.N6=1
@ 2,0
set color to w+/r
@ 2,01 say "القائمة الرئيسية"
@ 2,31 say "ميانة الملفات"
@ 2,56 say "المستعيرين"
@ 2,71 say "طالب"
@ 2,27 say "<->"
@ 2,52 say "<->"
@ 2,67 say "<->"
STORE " " TO C1
STORE DATE() TO C2
STORE " " TO C3,C6
store " " to c4
STORE " " TO C5
STORE " " TO C7
store " " to C8
STORE " " TO C9
STORE " " TO c10,c11,C12
STORE 0 TO C13
STORE " " TO C14
set color to w+/b,B/W
@ 3,0 CLEAR
@ 3,0 to 24,79 DOUB
@ 22,1 TO 22,78 DOUB
@ 5,1 TO 5,78
@ 14,01 to 14,78
@ 18,01 TO 18,78
@ 20,01 to 20,78
@ 4,02 say "رقم ب.المدنية :-"
SET COLOR TO R+/B
@ 4,37 SAY "<<<"
@ 4,21 SAY ">>>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,19 TO 4,19
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 4,23 GET C1
READ
CLEAR GETS
IF C1=" "
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
SET COLOR TO R+/B
@ 4,76 SAY "<<<"
@ 6,64 SAY "<<<"
@ 7,32 SAY "<<<"
@ 8,38 SAY "<<<"
@ 09,64 SAY "<<<"
@ 10,54 SAY "<<<"

```



```

@ 12,24 GET XWT PICT '99999999(9999)'
@ 13,24 GET XAD
@ 15,24 GET XS1
@ 16,24 GET XS2
@ 17,24 GET XS3
@ 19,24 GET XBR PICT '9' VALID (XBR="0".OR.XBR="1".OR.XBR="2")
ENDIF
ELSE
FE=0
FN=1
@ 04,68 GET C2 PICT '@D'
@ 06,24 GET C3
@ 07,24 GET C4
@ 08,24 GET C5
@ 09,24 GET C6
@ 10,24 GET C14
@ 11,24 GET C7 PICT '99999999'
@ 12,24 GET C8 PICT '99999999(9999)'
@ 13,24 GET C9
@ 15,24 GET C10
@ 16,24 GET C11
@ 17,24 GET C12
@ 19,24 GET C13 PICT '9' RANGE 0,2
READ
CLEAR GETS
ENDIF
ENDIF
set color to gr+/b
@ 23,01 SAY 'استخدم '+chr(24)+' , '+chr(25)+' , '+chr(27)+' , '+chr(28)+'
<NEW LINE>'+ 'للرجوع '+<ESC>'+ 'للحنيار أو '
set color to w+/b+,gr+/r+
@ 23,61 prom 'تسجيل'
@ 23,67 prom 'تعديل'
@ 23,73 prom 'إلغاء'
MENU TO N16
DO CASE
CASE N16=2.and.fe=1
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
read
clear gets
use
loop
CASE N16=1
IF fn=1
append blank
REPL XIC WITH C1,XED WITH C2,XNM WITH C3,Xfn WITH C4,XUI WITH C5,XWP WITH
REPL XHT WITH VAL(C7),XWT WITH C8,XAD WITH C9,XS1 WITH C10,XS2 WITH C11
REPL XS3 WITH C12,XBR WITH STR(C13,1),XJB WITH C14,xbk with '.....'
use
loop
ELSE
CLEAR GETS
USE
LOOP
ENDIF

```

```

CASE N16=3.and.fe=1
  CLEAR GETS
  *****IF EXT BORROW SOMETHING*****
  SELECT 2
  USE CCCBEMF INDEX CCCBMIP
  FIND &C1
  IF EOF()
  SELECT 1
    delete
    pack
  ELSE
    @ 18,0 CLEAR
    @ 17,14 TO 19,66 DOUBLE
    @ 18,16 SAY " !! ! ! ! ,i ,l .x ., w .-j| l -s,j| v .-s ., v .-wT "
    @ 20,5 SAY " "
    WAIT " "
  ENDIF
  CLOSE ALL
  CLEAR GETS
  loop
  OTHERWISE
  CLEAR GETS
  USE
  loop
ENDCASE
enddo

```



## تاسعا: القائمة الرئيسية لصيانة ملفات مستعير / مدرس

```

do while N1=1.AND.N2=2.and.N6=2
@ 2,0
set color to w+/r
@ 2,01 say "القائمة الرئيسية"
@ 2,31 say "صيانة الملفات"
@ 2,56 say "المستعيرين"
@ 2,71 say "مدرس"
@ 2,27 say "<"
@ 2,52 say ">"
@ 2,67 say ">"
STORE " " TO C1
STORE DATE() TO C2 " TO C3,C6
STORE " "
store " " to c4
STORE " " TO C5
STORE " " TO C7
store " " to C8
STORE " " TO C9
STORE " " TO c10,c11,C12
STORE 0 TO C13
STORE " " TO C14
set color to w+/b,B/W
@ 3,0 CLEAR
@ 3,0 to 24,79 DOUB
@ 22,1 TO 22,78 DOUB
@ 5,1 TO 5,78
@ 14,01 to 14,78
@ 18,01 TO 18,78
@ 20,01 to 20,78
@ 4,02 say "رغم ب. المدينة :-"
SET COLOR TO R+/B
@ 4,37 SAY "<<"
@ 4,21 SAY ">>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,19 TO 4,19
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 4,23 GET C1.
READ
CLEAR GETS
IF C1=" "
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
SET COLOR TO R+/B
@ 4,76 SAY "<<"
@ 8,64 SAY "<<"
@ 7,32 SAY "<<"
@ 8,38 SAY "<<"
@ 09,64 SAY "<<"
@ 10,54 SAY "<<"

```

```

@ 11,32 SAY "<<"
@ 12,38 SAY "<<"
@ 13,74 SAY "<<"
@ 15,39 SAY "<<"
@ 16,39 SAY "<<"
@ 17,39 SAY "<<"
@ 19,25 SAY "<<"
@ 4,66 SAY ">>"
@ 6,22 SAY ">>"
@ 7,22 SAY ">>"
@ 8,22 SAY ">>"
@ 9,22 SAY ">>"
@ 10,22 SAY ">>"
@ 11,22 SAY ">>"
@ 12,22 SAY ">>"
@ 13,22 SAY ">>"
@ 15,22 SAY ">>"
@ 16,22 SAY ">>"
@ 17,22 SAY ">>"
@ 19,22 SAY ">>"

```

SET COLOR TO B/B

```

@ 4,16 TO 4,16
@ 6,21 TO 6,21
@ 7,21 TO 7,21
@ 8,21 TO 8,21
@ 9,21 TO 9,21
@ 10,21 TO 10,21
@ 11,21 TO 11,21
@ 12,21 TO 12,21
@ 13,21 TO 13,21
@ 15,21 TO 15,21
@ 19,21 TO 19,21
@ 23,18 TO 23,18

```

SET COLOR TO W+/B,GR+/B

```

@ 04,49 SAY "تاريخ الإدخال :-"
@ 06,02 SAY "اليسم :-"
@ 07,02 SAY "رقم الملف :-"
@ 08,02 SAY "رقم هوية موحد :-"
@ 09,02 SAY "إسم المدرسة :-"
@ 10,02 SAY "المسادة :-"
@ 11,02 SAY "تليفون المنزل :-"
@ 12,02 SAY "تليفون المدرسة :-"
@ 13,02 SAY "العنوان :-"
@ 15,02 SAY "موضوعات الاهتمام :-"
@ 19,02 SAY "حقq اليسمارة :-"
@ 21,02 SAY "حقq للمتوسط"

```

<7> للمرتفع

لارة :

حقq اليسمارة

SELECT 1

USE CCCBZMF INDEX CCCBZMI

FIND &C1

IF FOUND()

IF XBK<>درس

@ 5,0 CLEAR

@ 6,04 TO 8,76 DOUBLE

@ 7,06 SAY "تسعى . هذا الرقم هو وجود ..... مدرستك مدرستك ! ! !"

@ 9,5 SAY "

WAIT

LOOP

ELSE

FE=1

تسعى . هذا الرقم هو وجود ..... مدرستك مدرستك ! ! !

```

FN=0
@ 04,68 GET XED PICT '@D'
@ 06,24 GET XNM
@ 07,24 GET Xfn
@ 08,24 GET XIC
@ 09,24 GET XWP
@ 10,24 GET XJB
@ 11,24 GET XHT PICT '99999999'
@ 12,24 GET XWT PICT '99999999(9999)'
@ 13,24 GET XAD
@ 15,24 GET XS1
@ 16,24 GET XS2
@ 17,24 GET XS3
@ 19,24 GET XBR PICT '9' VALID (XBR="0".OR.XBR="1".OR.XBR="2")
ENDIF
ELSE
FE=0
FN=1
@ 04,68 GET C2 PICT '@D'
@ 06,24 GET C3
@ 07,24 GET C4
@ 08,24 GET C5
@ 09,24 GET C6
@ 10,24 GET C14
@ 11,24 GET C7 PICT '99999999'
@ 12,24 GET C8 PICT '99999999(9999)'
@ 13,24 GET C9
@ 15,24 GET C10
@ 16,24 GET C11
@ 17,24 GET C12
@ 19,24 GET C13 PICT '9' RANGE 0,2
READ
CLEAR GETS
ENDIF
ENDIF
set color to gr+/b
@ 23,01 SAY ' ' , '+chr(24)+' , '+chr(25)+' , '+chr(27)+' , '+chr(26)+' , '+'
\NEW LINE>'+' ' , '+chr(24)+' , '+chr(25)+' , '+chr(27)+' , '+chr(26)+' , '+'<ESC>'+' ' , '+'
set color to w+/b+,gr+/r+
@ 23,61 prom ' '
@ 23,67 prom ' '
@ 23,73 prom ' '
MENU TO N17
DO CASE
CASE N17=2.and.fe=1
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
read
clear gets
use
loop
CASE N17=1
IF fn=1
append blank
REPL XIC WITH C1,XED WITH C2,XNM WITH C3,Xfn WITH C4,XUI WITH C5,XWP WITH C6
REPL XHT WITH VAL(C7),XWT WITH C8,XAD WITH C9,XS1 WITH C10,XS2 WITH C11
REPL XS3 WITH C12,XBR WITH STR(C13,1),XJB WITH C14,xbk with ' '
use
loop
ELSE

```

```

CLEAR GETS
USE
LOOP
ENDIF
CASE N17=3.and.fe=1
CLEAR GETS
*****IF EXT BORROW SOMETHING*****
SELECT 2
USE CCCBBMF INDEX CCCBBMIP
FIND &C1
IF EOF()
SELECT 1
  delete
  pack
ELSE
@ 18,0 CLEAR
@ 17,14 TO 19,66 DOUBLE
@ 18,16 SAY " -! ! ! اولد "
@ 20,5 SAY " - "
WAIT " إضبط على أى مفتاح لىستمرار . . . - "
ENDIF
CLOSE ALL
CLEAR GETS
  loop
  OTHERWISE
  CLEAR GETS
  USE
  loop
ENDCASE
enddo

```

## عاشر: عملية إستعارة وثيقة

```

do while N1=2.AND.N3=2.and.N8=1
@ 2,0
set color to w+/r
@ 2,01 say "القائمة الرئيسية"
@ 2,31 say "نظام المكتبة"
@ 2,58 say "إستعارة"
@ 2,71 say "وثيقة"
@ 2,27 say "->"
@ 2,52 say "->"
@ 2,67 say "->"
STORE " " TO C1
STORE " " TO C2
STORE " " TO C3,C4,C5,C8
STORE " " TO C7,C8
STORE " " TO C9
STORE " " TO C10
STORE DATE() TO C11
STORE DATE()+7 TO C12
set color to w+/b,B/W
@ 3,0 CLEAR
@ 3,0 to 24,79 DOUB
@ 22,1 TO 22,78 DOUB
@ 13,01 to 13,78
@ 4,02 say "رقم الوثيقة :-"
@ 19,02 SAY "تاريخ الإستعارة :-"
SET COLOR TO R+/B
@ 4,30 SAY "<<"
@ 19,32, SAY "<<"
@ 4,21 SAY ">>"
@ 19,22 SAY ">>"
SET COLOR TO B/B
@ 4,19 TO 4,19
@ 19,21 TO 19,21
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 4,23 GET C1
@ 19,24 GET C11 PICT "@D"
READ
CLEAR GETS
IF C1=" "
    CLOSE ALL
    RETURN
ELSE
SET COLOR TO R+/B

```

```

@ 6,76 SAY "<<<"
@ 7,38 SAY "<<<"
@ 7,74 SAY "<<<"
@ 8,38 SAY "<<<"
@ 8,74 SAY "<<<"
@ 10,75 SAY "<<<"
@ 11,75 SAY "<<<"
@ 15,37 SAY "<<<"
@ 17,64 SAY "<<<"
*@ 19,32 SAY "<<<"
@ 21,32 SAY "<<<"
@ 6,18 SAY ">>>"
@ 7,06 SAY ">>>"
@ 7,42 SAY ">>>"
@ 8,06 SAY ">>>"
@ 8,42 SAY ">>>"
@ 10,13 SAY ">>>"
@ 11,13 SAY ">>>"
@ 15,21 SAY ">>>"
@ 17,22 SAY ">>>"
*@ 19,22 SAY ">>>"
@ 21,22 SAY ">>>"
SET COLOR TO B/B
@ 8,16 TO 6,16
@ 7,40 TO 7,40
@ 8,40 TO 8,40
@ 10,11 TO 10,11
@ 15,19 TO 15,19
@ 17,21 TO 17,21
*@ 18,21 TO 19,21
@ 21,21 TO 21,21
@ 23,18 TO 23,18
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
@ 06,02 SAY "-: العنوان"
@ 10,01 SAY "-: المولد"
@ 15,02 SAY "-: رقم المسعر"
@ 17,02 SAY "-: التقييم"
*@ 19,02 SAY "-: تاريخ التسليم"
@ 21,02 SAY "-: تاريخ الإرجاع"
STORE C1+DTOC(C11) TO CQ
SELECT 1
USE CCCBEMF INDEX CCCBEMII
FIND &CQ
IF FOUND()
STORE xic TO C9
STORE BBD TO C11
if brd>nrd
STORE BRD TO C12
else
store nrd to c12
endif
SELECT 2
USE CCCDBMF INDEX CCCDBMI
FIND &C1
IF EOF()
*****PROGRAM ERROR*****
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
STORE BT1 TO C2
STORE BT2 TO C3
STORE BT3 TO C4
STORE BT4 TO C5
STORE BT5 TO C6
STORE BAV TO C7
STORE BAV TO C8
STORE BCN TO VV

```

```

ENDIF
SELECT 3
USE CCCBZMF INDEX CCCBZMI
FIND &C9
IF EOF()
*****PROGRAM ERROR*****
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
STORE XNM TO C10
store subs(xbk,1,1) to cz
ENDIF
FE=1
FN=0
@ 06,20 GET C2
@ 07,08 GET C3
@ 07,44 GET C4
@ 08,08 GET C5
@ 08,44 GET C6
@ 10,15 GET C7
@ 11,15 GET C8
@ 15,23 GET C9
@ 17,24 GET C10
CLEAR GETS
*@ 19,24 GET C11 PICT '@D'
@ 21,24 GET C12 PICT '@D'
SELECT 1
ELSE
SELECT 2
USE CCCDBMF INDEX CCCDBMI
FIND &C1
if found()
store bnl to gg
else
store ' ' to gg
endif
IF EOF().or.gg=' ' .or.gg=' ' .or.gg='r ' .or.gg=' r ' .or.gg='R ' .or.gg=' R '
@ 5,0 CLEAR
@ 6,02 TO 8,78 DOUBLE
@ 7,04 SAY ' - ! ! !  '
@ 9,5 SAY ' '
WAIT
CLOSE ALL
LOOP
ELSE
*****IF FOUND BUT BORROWED ==> PROGRAM ERROR.*****
IF xic='
STORE BT1 TO C2
STORE BT2 TO C3
STORE BT3 TO C4
STORE BT4 TO C5
STORE BT5 TO C6
STORE BAV TO C7
STORE BAV TO C8
STORE BCN TO VV
FE=0
FN=1
@ 06,20 GET C2
@ 07,08 GET C3
@ 07,44 GET C4
@ 08,08 GET C5
@ 08,44 GET C6
@ 10,15 GET C7
@ 11,15 GET C8
CLEAR GETS

```





```

ENDIF
ENDIF
set color to gr+/b
@ 23,01 SAY "استخدم! "+chr(24)+" , "+chr(25)+" , "+chr(27)+" , "+chr(26)+" م "+
<NEW LINE>"+ " , "+chr(27)+" , "+chr(26)+" م "+
set color to w+/b+,gr+/r+
@ 23,61 prom "رسمك"
@ 23,67 prom "رسمك"
@ 23,73 prom "رسمك"
MENU TO N21
DO CASE
CASE N21=2.and.fe=1
SET COLOR TO W+/B,GR+/B
read
clear gets
repl bbd with c11,brd with c12
CLOSE ALL
loop
CASE N21=1
IF fn=1
append blank
REPL brn WITH C1,xic WITH C9,BBD WITH C11,BRD WITH C12,BCN WITH VV
REPL ARD WITH CTOD('01/01/60'),NRD WITH CTOD('01/01/60'),xbk with cz
SELECT 2
REPL xic WITH C9,bbd with c11
CLOSE ALL
loop
ELSE
CLEAR GETS
CLOSE ALL
LOOP
ENDIF
CASE N21=3.and.fe=1
CLEAR GETS
*****
delete
pack
SELECT 2
REPL xic WITH '
CLOSE ALL
loop
OTHERWISE
CLEAR GETS
CLOSE ALL
loop
ENDCASE
enddo

```

رقم الإيداع: ١٩٩٥/٢٣٤٥